Catalogo HDV 2008

SONY

www.sonybiz.net/hdv

PROGRESSIVE HDV

HDV 1080i

Soluzioni HD compatte e competitive per l'acquisizione, la registrazione e la riproduzione

Con l'introduzione di una nuova generazione di prodotti HDV per una versatilità ancora superiore.

La rapida diffusione della tecnologia HD nel broadcasting e nella post-produzione ha determinato l'aumento della domanda di soluzioni entry-level per accedere al mondo HD. Sony ha risposto a questa esigenza con l'introduzione di una gamma di nuovi prodotti HD digitali. Questi modelli utilizzano nuovi formati HD da 1/4" - la specifica HDV 1080i del formato HDV – pur mantenendo le capacità di registrazione e riproduzione DVCAM/DV fornite sui modelli attuali DVCAM di Sony. Inoltre, questi prodotti offrono capacità di conversione delle registrazioni 1080i.

Queste funzioni rendono i prodotti immediatamente attivi nei sistemi SD attualmente in uso e garantiscono una migrazione progressiva al mondo HD. Gli operatori possono continuare a lavorare con DVCAM o DV ed eventualmente passare all'HDV; è anche possibile lavorare con HDV 1080i fin dall'inizio e usare la capacità di conversione in caso di necessità.

Nel 2008 Sony presenta le ultime novità nella gamma dei camcorder HDV, dotati di peculiarità attese ed apprezzate dai professionisti del video quali un sistema di ottica intercambiabile, registrazione progressiva nativa e registrazione su memoria allo stato solido. introduzione del nuovo HVR-Z7E, il primo camcorder portatile al mondo HDV che usa ottiche intercambiabili con attacco a baionetta da 1/3" e del camcorder a spalla HVR-S270E con cassette standard per tempi di registrazione prolungati. Si può eseguire un flusso di lavoro dell'editing non lineare ottimizzato usando l'unità di registrazione su memoria in dotazione, per la registrazione di file HDV/DVCAM/DV su scheda di memoria professionale CF allo stato solido. Questi camcorder di nuova concezione offrono la modalità di registrazione progressiva nativa 1080/25p HDV e sono dotati inoltre di uscita HDMI o HD/SD-SDI. Questo sistema di nuova generazione presenta il videoregistratore a cassette HVR-M35E con uscita HD/SD-SDI. Le nuove soluzioni ottimizzano la versatilità operativa della linea di camcorder professionali HDV di Sony.

I prodotti HDV Sony Professional sono destinati a professionisti del settore, documentaristi e cineasti che lavorano con budget limitati. HDV è un'opzione sempre più utile anche per le emittenti convenzionali e per i creatori di programmi aziendali che necessitano di contenuti in Alta Definizione in ambienti piccoli o difficili da raggiungere. HDV costituisce anche un modo ideale per gestire contenuti in HD in un ambiente di produzione HDCAM. Grazie a caratteristiche quali alta qualità, versatilità e convenienza, il formato HDV può essere utilizzato anche da società di noleggio e istituti scolastici.

I nuovi modelli aumenteranno l'offerta dei camcorder professionali HDV.

Immagini di copertina per gentile concessione di **www.new-earthfilms.com** e del fotografo Harry Kikstra. La fotografia in retrocopertina è stata scattata al campo base sul Monte Everest in Tibet a 5200 metri di altitudine.

HDV HDV 1080i PROGRESSIVE

Camcorder digitali HD
04 HVR-Z7E e HVR-S270E Caratteristiche comuni
14 HVR-Z7E
16 HVR-S270E
Camcorder digitale HD
17 HVR-M35E

HDV HDV 1080i

Camcorder digitali HD
18 HVR-Z1E
26 HVR-V1E
34 HVR-A1E
Videoregistratori digitale HD
40 HVR-M25E / HVR-M15E
42 HVR-1500
Registratore digitale hard disk HD
46 HVR-DR60

50 Accessori
52 Specifiche
58 Pannelli di connessione

Formato HDV

Sin dall'inizio, le specifiche del formato HDV 1080i sono state sviluppate per registrare immagini HD di altissima qualità, con 1080 linee di scansione effettive su nastri DV. La specifica HDV adotta il formato di compressione MPEG-2, con registrazione component digitale a 8 bit a un frame rate di circa 25 Mb/s, lo stesso del formato DVCAM/DV che permette una registrazione di lunga durata su nastri DV compatti;

- ad esempio, è possibile registrare oltre 60 minuti di immagini HD di alta qualità su una cassetta DV mini. Come per i formati DVCAM e DV, anche il formato HDV supporta la connessione i.LINK per la compatibilità con i sistemi di editing non lineari, offrendo agli utenti la possibilità di accedere a una piattaforma di produzione HD a costi contenuti. Il numero di unità HDV 1080i consumer e professionali utilizzate in tutto il mondo è la conferma che il formato HDV 1080i è il più utilizzato per la produzione in Alta Definizione.

Nota: Anche se non utilizzata nei prodotti HDV di Sony, il formato HDV definisce anche la specifica HDV 720p, che offre 720 linee di scansione effettive (sistema di scansione progressivo).

Nastro Digital Master™ - Il supporto ideale per l'HDV

La specifica HDV comprende due tipologie di registrazione HD - 720p a bit rate di 19Mbps o 1080i a un bit rate di 25Mbps -, permettendo la riproduzione di segnali SD e HD per l'integrazione con tutti i sistemi di riproduzione attualmente in commercio. Il nastro Digital Master è stato progettato e testato con i VTR HDV per garantire la massima qualità nelle prestazioni.

Nastro Digital Master

Progettato per l'utilizzo con i camcorder Mini-DV, DVCAM e HDV, il nastro Digital Master offre funzionalità esclusive. È l'unico nastro per applicazioni video professionali con due strati magnetici attivi, che garantiscono una percentuale di errore inferiore dell'80% rispetto ai nastri HDV consumer. Il nastro Digital Master conserva i contenuti meglio di qualunque altro supporto DV, proteggendoli da perdite e da agenti esterni (ad esempio la polvere) o ambienti con escursioni termiche e livelli di umidità variabili, danni causati da riproduzioni ripetute o tempi lunghi in modalità "Pause".

Registrazione di lunga durata

Il formato HDV utilizza lo stesso track pitch e la medesima velocità nastro del formato DV, il tempo di registrazione è quindi invariato, un massimo di 63 minuti su una videocassetta mini come la Digital Master (grafico in basso).

Registrazione ibrida allo stato solido

Insieme alla tradizionale registrazione su nastro, la nuova linea HVR include modelli dotati di unità di registrazione su memoria CompactFlash che offrono l'acquisizione dei segnali HDV, DVCAM o DV e una velocizzazione del flusso di lavoro NLE. Insieme al registratore HVR-DR60 HDD per i modelli esistenti, solo Sony offre opzioni uniche e flessibili di registrazione ibrida.

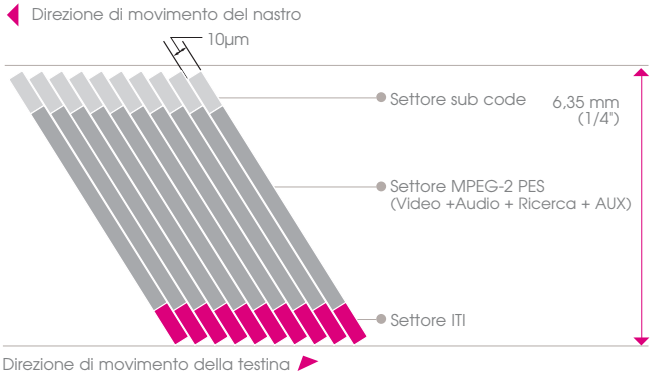
Progettato per un'utenza professionale

Sony sa che le esigenze dell'utenza professionale sono diverse da quelle di un utente consumer. Proprio per soddisfare queste esigenze specifiche, i prodotti HDV professionali di Sony sono dotati di una quantità di funzioni maggiore rispetto ai prodotti consumer. Per esempio:

> Supporto DVCAM
> Viewfinder con selezione a colori e in bianco e nero
> Spostamento del livello outdoor del bilanciamento del bianco
> Connettori XLR e alimentazione microfono

Supporti di registrazione flessibili

Registrazione di lunga durata: caratteristica di traccia della specifica HDV 1080i


Direzione di movimento del nastro
10µm
Settore sub code
6,35 mm (1/4")
Settore MPEG-2 PES (Video +Audio + Ricerca + AUX)
Settore ITI
Direzione di movimento della testina

ITI: Insert and Track Information PES: Packetised Elementary Stream

Caratteristiche comuni HVR-Z7E e HVR-S270E

Nuova linea - Ampliamento del formato HDV

L'impegno di Sony per l'HDV si manifesta in straordinarie apparecchiature con tecnologia all'avanguardia quali l'HVR-Z7E e l'HVR-S270E, dotate della diffusa caratteristica di registrazione HDV 1080i.

La specifica dell'HDV 1080i adotta uno dei profili di compressione "MPEG2 Long GOP". Il robusto ed efficiente codec "MPEG2 Long GOP" utilizzato inoltre nella serie XDCAM HD e XDCAM EX di Sony, consente di registrare video e audio HD di qualità straordinaria.

L'HVR-Z7E offre oltre 60 minuti[1] di durata di registrazione con la videocassetta miniDV. L'HVR-S270E offre il vantaggio aggiuntivo dell'uso di cassette standard che offrono oltre 4,5 ore[2] di registrazione continua. L'editing nativo nel formato HDV è supportato dalla maggior parte dei produttori del popolare software NLE (editing non lineare). Inoltre, i segnali HDV possono essere registrati come file su supporto tapeless. Ad esempio, quando si utilizza l'unità di registrazione su memoria CompactFlash (CF) in dotazione, le immagini possono essere salvate su una scheda[3] CF per un veloce editing non lineare. Il registratore hard disk HVR-DR60 può essere usato allo stesso modo, registrando immagini sull'hard disk di elevata capacità da 60GB, che offre 4,5 ore di tempo di registrazione.

1 Utilizzando il nastro professionale raccomandato HDV DigitalMaster™ PHDVM-63DM di Sony, circa 63 minuti di tempo di registrazione

2 Utilizzando il nastro professionale raccomandato HDV DigitalMaster™ PHDV-276DM di Sony, circa 276 minuti (4 ore e 36 minuti) di tempo di registrazione.

3 Utilizzando la scheda CF professionale raccomandata NCFD-8GP di Sony, circa 36 minuti di tempo di registrazione.

PHDVM-63DM

PHDV-276DM

Unità di registrazione su memoria (in dotazione)
(scheda CF non inclusa)

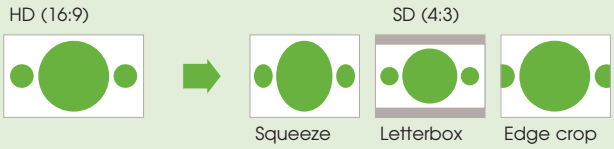
HVR-DR60 (opzione)

Commutabilità in fase di registrazione e di riproduzione tra i formati HDV 1080i, DV e DVCAM

L'HVR-Z7E e l'HVR-S270E possono alternare tra i formati di registrazione HDV 1080i, DVCAM e DV, fornendo grande flessibilità per registrazioni in definizione standard o in Alta Definizione, a seconda delle esigenze di produzione.

Convertitore incorporato per una produzione in SD

L'HVR-Z7E e l'S270E possono convertire materiale da 1080i a 576i e trasmettere i segnali video attraverso l'interfaccia i.LINK e altri connettori di uscita SD. Ciò permette agli utenti di modificare il materiale registrato con un sistema di editing compatibile non lineare utilizzando l'attuale software di editing DV e di registrare i segnali SD su un VTR esterno.



Nota: La modalità Letterbox non è disponibile dal connettore i.LINK. i.Link è un marchio registrato di Sony utilizzato unicamente per designare un prodotto dotato di connettore IEEE 1394. Negativo. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono necessariamente comunicare tra loro. Per informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni operative e sulla connessione corretta, consultare la documentazione inclusa in ogni dispositivo dotato di connessione i.LINK. Per informazioni sui dispositivi con connessione i.LINK, si prega di contattare l'ufficio Sony di zona.

Sistema di imaging all'avanguardia per nuovi camcorder

3 Sistema ClearVid CMOS Sensor 1/3"

L'innovativo sistema 3 ClearVid CMOS Sensor™ a 1/3" ha una rotazione di pixel di 45° su ciascun chip per aumentare la densità del segnale, mentre ciascun pixel mantiene una superficie sufficiente.

Abbinato all'Enhanced Imaging Processor™ (EIP), il sistema 3 ClearVid CMOS Sensor permette di raggiungere elevate risoluzione e sensibilità, un ampio range dinamico e una riproduzione del colore eccellente.

L'interpolazione dei pixel è solitamente utilizzata in piccoli camcorder 3CCD. Tuttavia, normalmente richiede la combinazione di tutti e tre gli elementi di colore RGB per massimizzare la risoluzione. Se un oggetto non contiene uno o più elementi di colore, la risoluzione dell'oggetto può essere di qualità inferiore.

Il sistema 3 ClearVid CMOS Sensor è diverso. Produce sempre la massima risoluzione a prescindere dall'equilibrio degli elementi di colore, grazie all'esclusiva e sofisticata tecnologia ad interpolazione.

Funzionalità ottimizzata grazie alla tecnologia "Exmor"

Sia l'HVR-Z7E che l'HVR-S270E offrono caratteristiche d'avanguardia quali la tecnologia "Exmor™" sviluppata da Sony, che utilizza il pieno potenziale del sistema 3 ClearVid CMOS Sensor.

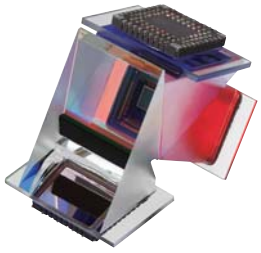
La tecnologia "Exmor", che adotta una tecnica di conversione dal formato analogico al digitale a colonne parallele e una doppia funzionalità di cancellazione del rumore, è utilizzata anche in altri nuovi prodotti di Sony, quali PMW-EX1

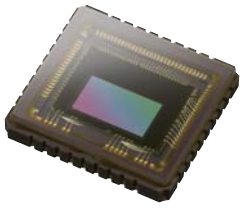
I convertitori A/D (da analogico a digitale) su ciascuna riga di pixel covertono il segnale analogico generato in digitale, a differenza della tecnologia tradizionale che dispone di un solo convertitore A/D su ciascun chip. La tecnologia "Exmor" può eliminare il disturbo dei rumori esterni che penetra nella catena del segnale durante il trasferimento al convertitore A/D, fornendo segnali digitali di elevata qualità e livelli di disturbo estremamente ridotti. Ciò contribuisce in modo significativo a migliorare le riprese in condizioni di scarsa illuminazione.

Grazie a questa tecnologia innovativa, il nuovo sistema 3 ClearVid CMOS Sensor a 1/3" consente all'HVR-Z7E e all'HVR-S270E di ottenere una sensibilità in condizioni di scarsa illuminazione pari a 1,5 lux[1].

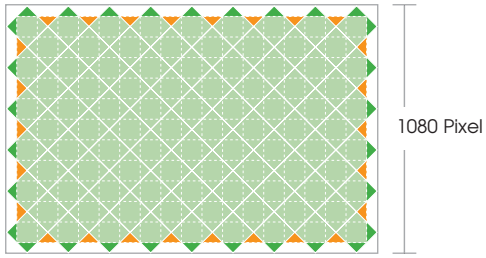
1 Velocità dello shutter a 1/25, diaframma e guadagno in modalità automatica

3 ClearVid CMOS Sensor





Layout dei pixel

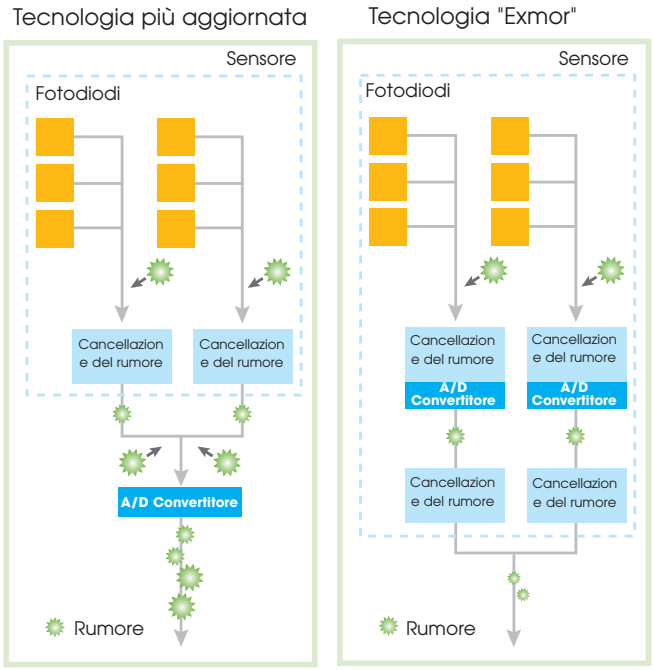


Pixel (Fotodiodi)

Segnali dopo l'interpolazione

Funzionalità più avanzata

Exmor™



Sistema di ottica intercambiabile per infinite possibilità di ripresa

Diverse ottiche video possono essere collegate all'HVR-S270E e all'HVR-Z7E, entrambi dotati di un meccanismo universale di attacco a baionetta da 1/3" standard, che permette di intercambiare le ottiche più facilmente e rapidamente.

Carl Zeiss Lens per Video HD come funzione standard

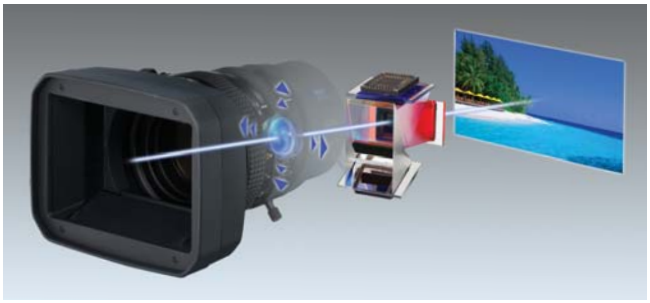
I camcorder vengono forniti con un'ottica Carl Zeiss multifunzionale di alta qualità, per realizzare video in HD. Il rivestimento Carl Zeiss Vario-Sonnar™ T* permette di ridurre i riflessi e di ottenere un'alta risoluzione e un contrasto elevato. È inoltre disponibile un'ottica grandangolare opzionale per soddisfare diverse esigenze di ripresa.

Sistema di ottica intercambiabile facile da usare per gli utenti di camcorder a ottica fissa

Grazie alle funzionalità avanzate incorporate, tra cui messa a fuoco automatica, stabilizzatore ottico e regolazione automatica del back-focus, queste ottiche di ultima generazione permettono ai due nuovi camcorder HDV di Sony di offrire le stesse prestazioni dei corrispondenti a ottica fissa HVR-Z1 e HVR-V1E. Per gli attuali utilizzatori dei camcorder sopraindicati, la transizione ai nuovi camcorder HVR-Z7E e HVR-S270E, sarà facilmente relizzabile anche se non hanno mai utilizzato ottiche intercambi-abili.

Ottiche		Optical Zoom	Focale Lunghezza[1]	F numero
Ottica standard (in dotazione)	VCL-412BWH (per HVR-Z7E) VCL-412BWS (per HVR-S270E)	12x	32 mm-384 mm (16:9)	1,6 - 2,0
Ottica grandangolare (opzione)	VCL-308BWH (for HVR-Z7E) VCL-308BWS (per HVR-S270E)	8x	24 mm-192 mm (16:9)	1,6 - 2,4

1 Questi valori sono uguali a quelli delle pellicole da 35 mm



Le ottiche offrono immagini naturali

La ghiera per la messa a fuoco può essere usata sia nella modalità manuale che automatica semplicemente spostando l'anello in avanti o all'indietro.

Quando la ghiera di messa a fuoco si trova in posizione frontale, l'obiettivo funziona allo stesso modo dell'HVR-Z1E, dell'HVR-V1E e del DSR-PD170P. In questo caso, le modalità di messa a fuoco manuale o automatica possono essere selezionate con l'interruttore AF/MF che si trova sull'obiettivo. Quando la ghiera di messa a fuoco è impostata sulla posizione posteriore, l'obiettivo ha una messa a fuoco assoluta e funziona come le videocamere con obiettivi intercambiabili, con posizione di messa a fuoco fissa e indicatori di distanza.

Zoom

Un meccanismo interno con ruota dentata consente il posizionamento preciso dello zoom e un funzionamento manuale, rapido e intuitivo. Il servo-motore di alta qualità fornisce una pratica estensione dello zoom, molto apprezzata dai professionisti.

Iris

L'anello del diaframma circonda il cilindro dell'ottica. La regolazione manuale del diaframma è possibile grazie al sistema di tipo ENG, che consente il controllo fine dell'esposizione in condizioni di luce difficili.

Vasta gamma di ottiche

Il flessibile montaggio a baionetta dell'ottica permette di adoperare una vasta gamma di ottiche.

Le ottiche video HD standard da 1/3" di Fujinon e Canon possono essere montate direttamente sull'HVR-Z7E e l'HVR-S270E.

Se si desidera montare ottiche video HD da 2/3" o 1/2" sull'HVR-Z7E o sull'HVR-S270E, basta aggiungere un adattatore per ottiche standard.

I camcorder HVR-S270E e HVR-Z7E dispongono di connettori di ottica da 12 pin che consentono la compatibilità con le ottiche professionali ENG. Questa caratteristica è molto utile non solo per coloro che già dispongono di tali ottiche video HD professionali, ma anche per coloro che preferiscono utilizzare ottiche cinematografiche digitali HD in quanto offrono contrasto, colore e atmosfera unici.

Adattatore per obiettivo

Obiettivo cinema con adattatore montato sulla HVR-S270E

Compatibilità delle ottiche

Installando uno speciale adattatore di Sony, è inoltre possibile utilizzare le ottiche della gamma di reflex digitali α di Sony. Grazie alle diverse configurazioni di ottiche, si possono ottenere svariati effetti creativi. Si tratta di un approccio ideale per produttori con budget limitato o per coloro che già possiedono ottiche.

Nota:
La distanza focale viene raddoppiata con l'adattatore per ottiche da 2/3"
La distanza focale viene aumentata 1,3 volte con l'adattatore per ottiche da 1/2"
La distanza focale viene aumentata 7 volte con un adattatore per ottiche
Alcune ottiche potrebbero non essere compatibili e non tutte le funzioni delle ottiche potrebbero essere disponibili

α Obiettivi

Versatilità operativa

Nuove impostazioni manuali dei camcorder

Tre filtri ND

L'HVR-Z7E e l'HVR-S270E sono dotati di tre filtri incorporati ND (Neutral Density) per ridurre l'intensità della luce in condizioni di luminosità eccezionale.

Guadagno negativo

Sono state aggiunte le impostazioni del guadagno negativo di -6 e -3 dB per aiutare a ridurre la sensibilità in forti condizioni di luce. Qualora sia necessario aprire il diaframma per creare una profondità di campo ridotta, questa funzione permette di ottenere la corretta luminosità.

Smooth Gain

La funzione Smooth Gain rappresenta un sistema di transizione lineare che permette di evitare gli sbalzi di luminosità improvvisi causati dalla regolazione manuale del livello di guadagno. Grazie a questa funzione, modificando la posizione del livello del guadagno, la luminosità cambia gradualmente, evitando regolazioni del diaframma troppo brusche.

Smooth WB (White Balance)

La funzione di Smooth WB è una transizione graduale del sistema di bilanciamento del bianco che evita rapidi cambiamenti di temperatura colore non naturali dal bianco in uso in quel momento. Per esempio questa funzione è utile quando si passa da una luce artificiale di scarsa intensità all'interno di un edificio, ad una luce molto intensa come la luce solare esterna.

Tre filtri Neutral Density

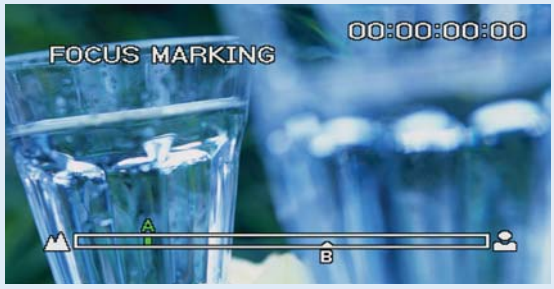
Funzioni di supporto alle riprese

Istogramma avanzato

È possibile visualizzare l'indicatore di istogramma per la luminosità sul monitor e sul viewfinder LCD per valutare facilmente la luminosità delle immagini attualmente catturate e garantire un'esposizione adeguata.
Al centro dello schermo appare una finestra e il livello di luminosità viene indicato da una linea rossa verticale nell'istogramma. Il livello dell'indicatore zebra viene visualizzato nell'istogramma sotto forma di linea gialla verticale, come punto di riferimento per l'esposizione ottimale.

Marking della messa a fuoco

Quando la posizione della messa a fuoco deve essere spostata manualmente su posizioni prestabilite, è possibile definire fino a due marker (A e B) su un indicatore di posizione della messa a fuoco nel monitor LCD/EVF come punto di riferimento. Quando la posizione della messa a fuoco si allinea a uno dei marker, l'indicatore comincia a lampeggiare. Ciò permette di monitorare il soggetto della ripresa, senza dover controllare l'indicatore di messa a fuoco sull'ottica.



Livellazione del camcorder (Camera Leveling)

L'HVR-Z7E e l'HVR-S270E sono entrambi dotati di un sensore di gravità tridimensionale incorporato (3G), che rileva il livello orizzontale del camcorder e lo visualizza mediante un indicatore nel monitor LCD/EVF. La funzione del livellatore digitale consente di conoscere il valore del livello orizzontale anche durante le riprese su treppiede.

Finestra AE

È possibile selezionare sei tipi di AE (esposizione automatica) per regolare automaticamente l'esposizione al livello desiderato.

Videocamera Tipo 1 Tipo 2

Tipo 3 Tipo 4 Tipo 5

Picture Profile
È possibile registrare in memoria fino a sei diverse impostazioni di qualità delle immagini, comprese impostazioni gamma e colore. Questa pratica funzione consente di richiamare le impostazioni di qualità delle immagini definite a seconda delle esigenze operative. È utile inoltre per far corrispondere le riprese in momenti diversi o per applicazioni multicamera.
Le funzioni di profilo dell'immagine dell'HVR-Z7E e dell'HVR-S270E includono versioni migliorate dell'HVR-Z1E o dell'HVR-V1E, oltre a una gamma di nuove funzioni.

Profondità del colore
Generalmente la luminosità di un'immagine video aumenta man mano che il livello del colore diventa più vivido. In questi nuovi camcorder, la luminosità e il livello del colore sono elaborati indipendentemente in modo da realizzare una resa del colore più precisa, ad esempio un'immagine scura con un colore vivido, tramite l'elaborazione dei colori 3D-LUT.

Nota: 3D-LUT = three-dimensional look-up table

Colour Correction
La funzione di correzione del colore dell'HVR-Z1E nei camcorder HVR-Z7E e HVR-S270E è stata ottimizzata. La funzione Colour Correction offre due modalità per la realizzazione di riprese creative. La funzione di Colour Extraction (estrazione del colore) è in grado di conservare fino a due colori di immagini monitorate sullo schermo, mantenendo gli altri colori in bianco e nero. Questa funzione avanzata permette di selezionare il colore premendo un tasto per memorizzare il colore centrale dell'immagine catturata.

Inoltre, la funzione di Colour Revision (revisione del colore) permette di cambiare soltanto la tonalità dei colori specificati dalla Colour Extraction. Questa funzione è utile non solo per creare immagini di grande impatto, ma anche per riprese "blue o green screen" per la normalizzazione di colori irregolari.
I dati dei colori vengono memorizzati nei Profili Immagine (Picture Profile) in modo da poter selezionare l'impostazione dei colori più adatta alla situazione di ripresa.

Normale | Colour Extraction | Colour Revision

Immagini Colour Correction Simulate

WB Shift
La funzione WB (White Balance) Shift consente di creare colori di forte impatto e di regolare la temperatura del colore del camcorder. È possibile scegliere fra due opzioni di WB Shift:
> Tipo LB-CC: regolando l'asse LB (temperatura del colore) e l'effetto filtro CC
> Tipo livello R-B: regolando i livelli del rosso e del blu

Dettagli tonalità pelle
Questa funzione permette di modificare la nitidezza di un oggetto con un colore specifico ed è particolarmente utile per rendere più naturale l'aspetto della tonalità della pelle. Il colore può essere specificato controllando i parametri Phase/Range/Saturation/Y Level/Y Range o premendo un pulsante per specificare il colore di un oggetto con un selezionatore del colore. Riducendo la nitidezza dell'oggetto sullo sfondo, l'effetto sfuocato appare più naturale.

Qualità audio del microfono migliorata

Nuovo microfono monoauricolare in dotazione ECM-XM1
Il rapporto S/N del microfono in dotazione ECM-XM1 è di 78 dB, un'aumento della sensibilità di 14 dB rispetto al suo predecessore, l'ECM-NV1[1].

1 L'ECM-NV1 è un microfono in dotazione con i modelli DSR-PD170P, DSR-250P, HVR-A1E e HVR-V1E.

Microfono	ECM-XM1	ECM-NV1
Sensibilità (a 1KHz)	-30 dB ±3,5 dB[2]	-44 dB ±4,0 dB
Rapporto segnale-rumore	78 dB, tipico	70 dB
Risposta in frequenza	50~20,000 Hz	100~15,000 Hz
Ingresso massimo Livello della pressione sonora[3]	127 dB SPL, tipico	121 dB SPL
Range dinamico	111 dB, tipico	97 dB

2 0 dB=1 V/Pa a 1 kHz
3 0 dB SPL=20 µ Pa.

Modalità progressive selezionabili

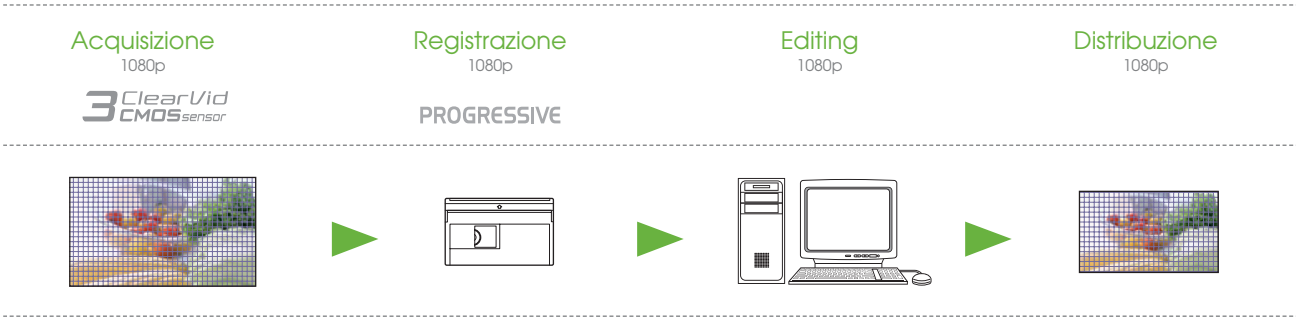
L'HVR-Z7E e l'HVR-S270E dispongono di due tipi di modalità di ripresa progressive.

Modalità di ripresa progressiva nativa HDV da 25p

I camcorder HVR-Z7E e HVR-S270E presentano la nuova modalità di ripresa progressiva nativa HDV da 25p. Il sistema 3 ClearVid CMOS Sensor e la tecnologia EIP creano immagini con risoluzione effettiva di 1080p, che possono essere registrate come segnali progressivi dai camcorder HVR-Z7E e HVR-S270E in formato HDV.

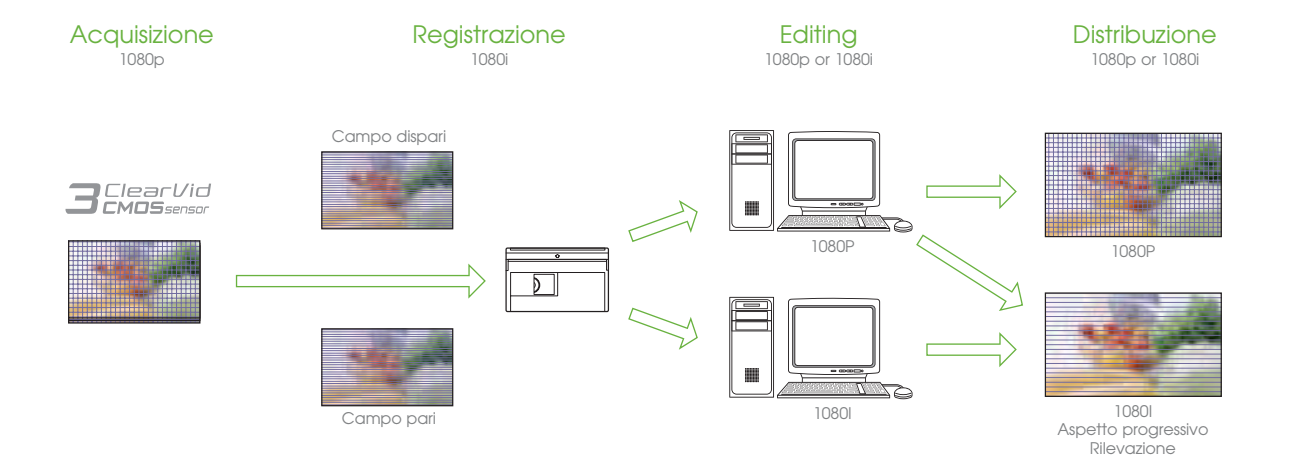
I segnali HDV progressivi possono essere trasmessi da un connettore i.Link e utilizzati per realizzare l'editing progressivo con un software NLE compatibile.
La modalità di ripresa progressiva nativa è adatta per film, composizioni CG, visualizzazione su monitor progressivo o film su Internet.

Nota: le immagini video interlacciate sono emesse da connettori diversi da i.LINK.



Modalità di scansione progressiva da 25p

In questa modalità, l'immagine 1080p catturata dal sistema 3 ClearVid CMOS Sensor viene registrata inoltre come segnale interlacciato dividendo ogni frame in due campi. Ciò permette la compatibilità con apparecchiature correnti di editing e di monitoraggio che accettano solo segnali interlacciati, pur mantenendo la qualità dell'immagine a 1080p. La modalità di scansione progressiva è adatta per film, documentari e video musicali che devono essere registrati come video interlacciati per la visualizzazione su monitor interlacciati, ma che vogliono offrire un "aspetto progressivo". È inoltre possibile eseguire l'editing del materiale ripreso in modalità "25p scan" come materiale progressivo. La maggior parte del software NLE può emettere la timeline modificata in formato progressivo, unendo i campi costituiti da linee pari e dispari.



Unità di registrazione su memoria

HDV nel workflow IT attraverso l'unità di registrazione su memoria CompactFlash

HDV nel workflow IT attraverso l'unità di registrazione su memoria CompactFlash

L'unità di registrazione su memoria è in dotazione con ogni camcorder per supportare la registrazione su nastro HDV. Cattura l'uscita di flusso HDV1080i, DVCAM o DV proveniente dal camcorder registrandolo simultaneamente sotto forma di file video e su nastro. È possibile utilizzare una scheda[1] CompactFlash (CF) che offre massima sicurezza nella registrazione, accesso ad alta velocità, ampia capacità, praticità del supporto rimovibile e resistenza alle vibrazioni.

1 Non in dotazione

Registrazione di file HDV/DVCAM/DV su scheda CompactFlash[2]

Il tempo di registrazione su una scheda da 16GB CF[3] nei formati HDV, DVCAM e DV 3 è di circa 72 minuti.

2 Il tempo di registrazione può variare in base al tipo di scheda CF e al formato di registrazione.

3 È necessaria una velocità di almeno 133x e una capacità di 2 GB. Si consigliano le schede CF NCFD8GP e NCFD16GP di Sony.

Capacità scheda CF	Tempo di registrazione (circa)
16GB	72 minuti
8GB	36 minuti
4GB	18 minuti
2GB	9 minuti

72 minuti
16GB

HDV HDV 1080i DVCAM Digital Video Cassette

Integrazione senza cavi

L'unità di registrazione su memoria può essere integrata all'HVR-Z7E o all'HVR-S270E senza l'uso di cavi, collegandola semplicemente mediante lo speciale connettore[4]. Questa combinazione intelligente non interferisce mai con le operazioni sul campo. L'unità di registrazione su memoria si sincronizza automaticamente con la funzione di registrazione del camcorder e si attiva o disattiva quando questo inizia o arresta la registrazione.

4 Il connettore intelligente supporta gli ingressi e le uscite del flusso HDV/DV e alimenta l'unità di registrazione su memoria. Il connettore i.LINK non è disponibile quando l'unità è collegata al camcorder.

Collegata all'HVR-Z7E

Collegata all'HVR-S270E

Il funzionamento ibrido realizza l'archiviazione, il workflow IT e HD/SD

L'unità di registrazione su memoria consente il funzionamento ibrido per registrare le immagini simultaneamente su nastro e su una scheda CF, in maniera simile al registratore[1] hard disk HVR-DR60.

1 L'HVR-DR60 non accetta un flusso HDV nativo progressivo.

Questo significa che si può immediatamente accedere a un file video per una maggiore efficienza nei flussi di lavoro NLE, conservando il nastro originale in un posto sicuro.
Il formato del file è M2T per la modalità HDV e AVI o RawDV per le modalità DVCAM/DV. In maniera del tutto simile al funzionamento dell'HVR-DR60, questi file possono essere modificati utilizzando il diffuso software[2] NLE.

2 L'unità di registrazione su memoria e l'HVR-DR60 adottano il sistema di file FAT32. La registrazione continua è divisa in file da 4 GB (circa 20 minuti di tempo di registrazione). Un software di configurazione, disponibile accedendo a www.sonybiz.net/hdv, può unire questi file suddivisi per un editing uniforme con NLE. Alcuni software NLE includono questa funzione. Per maggiori dettagli sul funzionamento di NLE, contattare il dealer del software NLE più vicino.

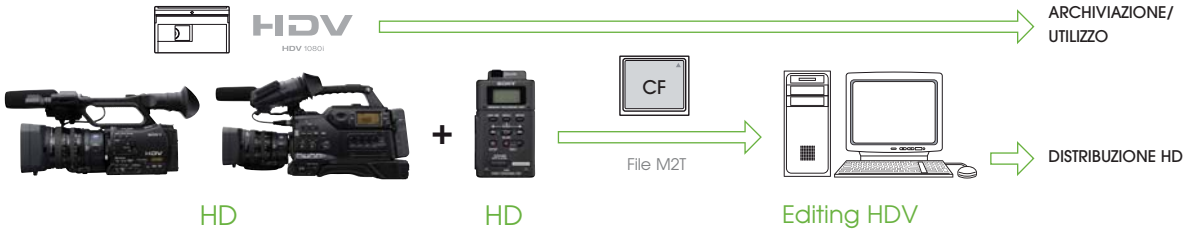
Inoltre, quando il convertitore intergrato del camcorder HDV collegato è attivo, le immagini SD possono essere registrate su una scheda CF mentre le immagini HD vengono registrate su nastro. Il nastro originale HD viene registrato e allo stesso tempo vengono creati i file video SD.
Grazie a questa operazione ibrida, gli utenti di nastri HDV o DVCAM possono gradualmente migrare al workflow IT. Se lo si desidera, è disponibile inoltre la registrazione tapeless

Modalità	Formato del file
HDV	M2T
DVCAM/DV	DV-AVI (tipo 1) o Raw-DV

Registrazione ibrida

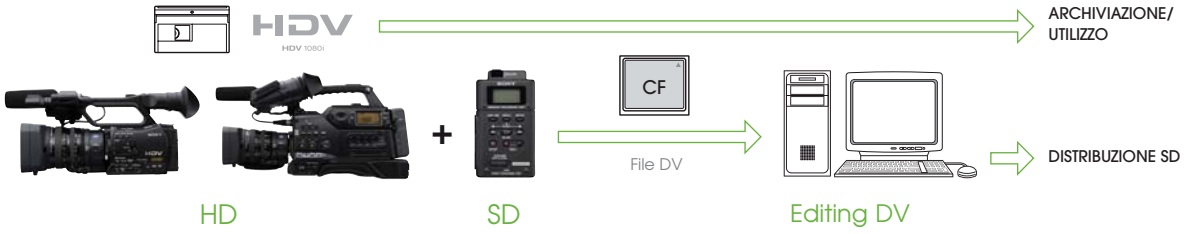
"HD + HD" Registrazione ibrida

Nastro: Segnale HDV1080i | Scheda CF: Segnale HDV1080i



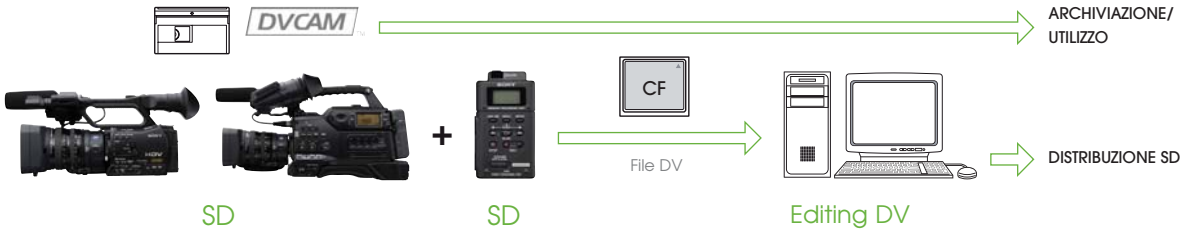
"HD + SD" Registrazione ibrida

Nastro: Segnale HDV1080i | Scheda CF: Segnale DV convertito

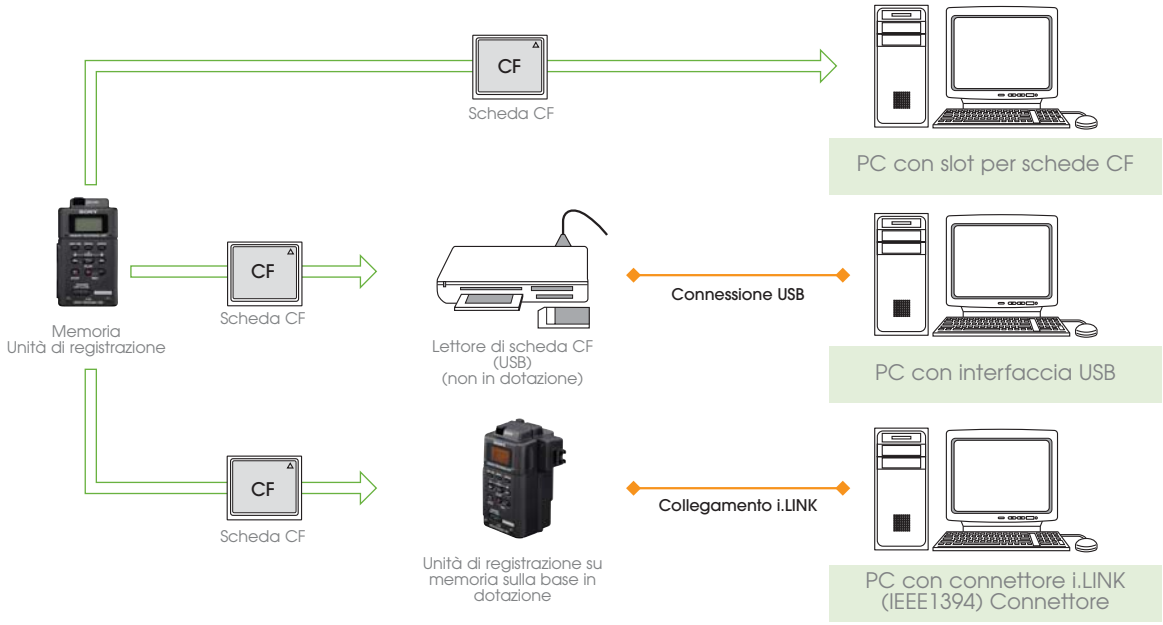


"SD + SD" Registrazione ibrida

Nastro: Segnale DVCAM o DV | Scheda CF: Segnale DV



Trasfermento files



Riproduzione dall'unità di registrazione su memoria

Utilizzo indipendente con la base in dotazione

L'unità di registrazione su memoria può essere utilizzata come unità di registrazione esterna, proprio come l'HVR DR60, collegando la base in dotazione munita di connettore i.LINK, l'attacco della batteria e l'ingresso alimentazione DC. Quando l'unità di registrazione su memoria è collegata a un computer mediante il connettore i.LINK, viene riconosciuta come drive esterno e può essere usata per accedere ai file. Quando è collegata a un dispositivo video (ad esempio un sistema VTR o NLE) mediante il connettore i.LINK, può essere utilizzata per l'ingresso/uscita di flussi HDV/DVCAM/DV.

HVR-Z7E

Il nuovo HVR-Z7E di Sony è il primo camcorder professionale HDV portatile dotato di sistema di ottica intercambiabile. Il design compatto lo rende facile e flessibile da usare durante le riprese in condizioni di spazio limitato che richiedono grande mobilità.

Registrazione HDV, DVCAM e DV su nastro Digital Master

L'HVR-Z7E accetta nastri Digital Master che offrono oltre 60 minuti di tempo di registrazione per i formati HDV e DV e oltre 40 minuti per il formato DVCAM.

Un design ideale per un camcorder portatile

Sony ha risposto al necessità degli utenti professionali e ha creato il camcorder portatile ideale, con un equilibrio ergonomico perfetto e una disposizione di pulsanti e connettori studiata per un minore sforzo dell'operatore.

Scomparto per cassette

Versatilità operativa dell'HVR-Z7E

Nuovi LCD e EVF XtraFine per offrire immagini di elevata risoluzione e contrasto

LCD XtraFine™

L'HVR-Z7E dispone di un LCD XtraFine da 3,2", nella stessa posizione dell'HVR-Z1E. L'elevato numero di pixel pari a circa 921.000 punti è approssimativamente quattro volte superiore dell'LCD dell'HVR-Z1E e questa grande risoluzione consente regolazioni della messa a fuoco più agevoli.

EVF XtraFine

L'EVF (Electronic View Finder) XtraFine da 0,45" possiede circa 1.227.000 punti (852x480x3(RGB)). Questo dispositivo è dotato di tre LED indipendenti per i colori rosso, verde e blu. Questa tecnologia permette di acquisire i colori con una riproduzione e una risoluzione del colore straordinarie[1]. L'EVF dispone di una modalità di visualizzazione selezionabile, a colori o in bianco e nero.

1 Con la funzione di panoramica veloce o quando un oggetto sullo schermo si muove rapidamente, è possibile vedere momentaneamente i colori primari R/G/B dell'oggetto nell'EVF.

Caratteristiche comuni di LCD e EVF XtraFine

> 100% visualizzazione full-scan, aiuta a controllare l'intera area registrata.
> 6500K temperatura del colore, lo standard per i monitor professionali.

LCD e EVF XtraFine

Batteria serie infoLITHIUM L Compatibile

L'HVR-Z7E utilizza le stesse batterie dell'HVR-Z1E, HVR-V1E e del DSR-PD170P, pertanto è possibile usufruire della batteria e del caricabatterie esistenti.

Connettore di uscita HDMI

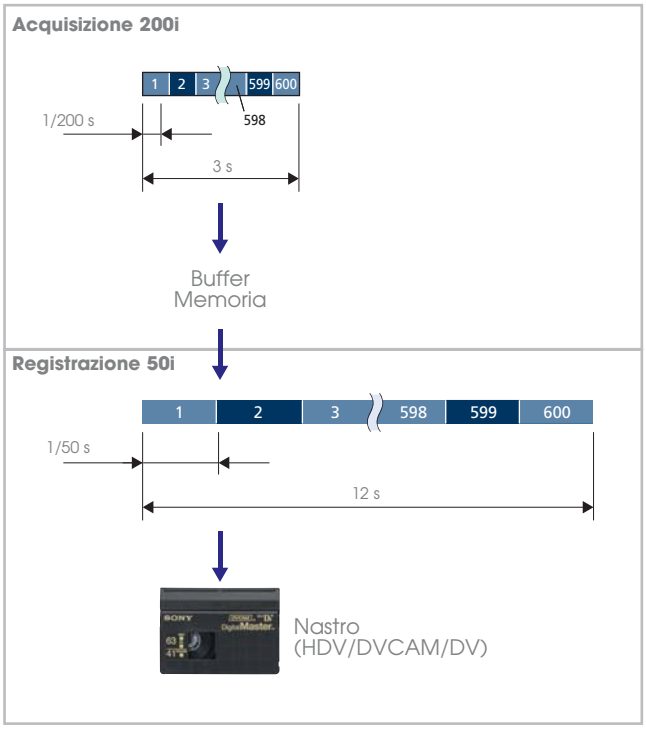
I segnali digitali video e audio HD non compressi sono emessi mediante il connettore HDMI. Si possono visualizzare impressionanti immagini HD sul monitor compatibile con HDMI. Durante le riprese, il segnale pre-compresso 1920x1080i/4:2:2 viene emesso dal connettore HDMI.

HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Funzione "Smooth Slow Rec"

La funzione Smooth Slow Rec del camcorder HVR-Z7E consente la riproduzione slow-motion, catturando le immagini a una velocità quattro volte superiore alla normale (200 fields/s). In questa modalità le immagini vengono catturate in 3 secondi, archiviate in una memoria buffer e registrate su nastro (in formato HDV, DVCAM o DV) come immagini slow-motion con una durata di 12 secondi[1]. Ciò permette alle immagini registrate di essere controllate immediatamente nel campo. Benché la risoluzione della qualità dell'immagine ne risulti ridotta, questa funzione è efficace per alcune applicazioni che non necessitano della totale qualità HD, come ad esempio film per Internet o l'analisi di oggetti in movimento come lo swing del golf.

1 Durante questo tipo di riprese non è possibile registrare l'audio.



Due attacchi

L'HVR-Z7E è dotato di due attacchi. Sulla parte anteriore si trova un piede fisso che può essere rimosso per fare posto a un mattebox. Sulla parte posteriore, sulla maniglia, si trova un attacco con foro a vite, che quando necessario può essere cambiato in piede fisso utilizzando parti in dotazione.

A Attacco anteriore removibile B Foro

Attacco anteriore removibile

Parti piede fisso posteriore

Due fori per vite per un montaggio sicuro

Per un montaggio più sicuro fra il camcorder e la piastra del treppiede o altri accessori, sono stati aggiunti due fori per vite.

Porta microfono con aggancio a scatto immediato

Il porta microfono con aggancio a scatto immediato rende facile smontare il microfono per conservarlo.

Porta microfono con aggancio a scatto

HVR-S270E

L'HVR-S270E offre agli operatori video il tradizionale uso "a spalla" con i vantaggi di una maggiore stabilità della telecamera e maggiori tempi di registrazione, fino a 4,5 ore con cassette standard Digital Master.

Compatibilità con cassette standard

Una cassetta standard fornisce circa 4,5 ore di registrazione HDV/DV o circa 3 ore di registrazione DVCAM. Ovviamente la registrazione su un nastro miniDV è sempre possibile.

HD/SD-SDI e altri connettori di uscita

Un connettore di uscita HD/SD-SDI fornisce audio integrato e dati TC e può, ad esempio, essere collegato a un deck XDCAM HD. I connettori BNC permettono di collegare i cavi in maniera sicura.

Ingresso audio a quattro canali

La registrazione audio a quattro canali viene realizzata nei formati HDV e DVCAM mediante quattro connettori di ingresso audio XLR, due nella parte anteriore e due sul retro.

Nuova posizione LCD "Dual Finder" sull'unità EVF

La nuova posizione LCD sull'EVF (Electric View Finder) è attualmente disponibile solo sui camcorder professionali a spalla HDV di Sony. Il camcorder HVR-S270E presenta la nuova configurazione di monitor LCD da 3,2" XtraFine (circa 921.000 punti) e l'EVF XtraFine (circa 1.227.000 punti, 852x480 x3 (RGB))[1]. Il monitor LCD si trova sull'unità EVF. Questa configurazione unica permette all'operatore di effettuare il monitoraggio tradizionale su EVF e il monitoraggio su LCD, portando il camcorder in spalla. Il meccanismo Tilt a 180° consente il monitoraggio dall'LCD mantenendo il camcorder ad angolo basso o ampio. Il meccanismo di rotazione a 270° consente il monitoraggio dall'LCD per riprese dal lato anteriore, destro e sinistro del camcorder, in tal modo il reporter o il regista possono controllare le immagini catturate dal camcorder.

1 Con la funzione di panoramica veloce o quando un oggetto sullo schermo si muove rapidamente, è possibile vedere momentaneamente i colori primari R/G/B dell'oggetto nell'EVF.

Pannello posteriore

Connettori

Pannello laterale

Compatibile con le batterie serie BP

L'utilizzo di batterie professionali BP con V-lock è un'altra utile caratteristica comune ai camcorder broadcast.

Funzione "Smooth Slow Rec"

Come per il modello HVR-Z7E, il camcorder HVR-S270E consente la riproduzione slow motion catturando immagini a una velocità quattro volte superiore a quella normale (200 fields/s).

HVR-M35E

Il deck di registrazione e riproduzione HVR-M35E è compatibile con le modalità di registrazione progressiva nativa HDV e supporta la trasmissione HD/SD-SDI con audio integrato e dati sul timecode.

Uscita HD e SD-SDI
L'uscita HD/SD-SDI dell'HVR-M35E permette di duplicare direttamente su un deck con ingresso HD/SD-SDI.

Capacità di riproduzione/registrazione multiformato
L'HVR-M35E supporta modalità di registrazione nativa progressiva HDV e dispone di commutabilità 60i/50i per riprodurre e registrare:
> HDV1080i: 60i/50i/24p/30p/25p
> DVCAM/DV:60i/50i
> La riproduzione del nastro HDV720p (24/25/30p) è disponibile per una semplice applicazione di visualizzazione[1].

1 Non disponibile l'uscita i.LINK per l'HDV720p

Compatibilità con cassette standard e mini
Sono supportati entrambi i tipi di cassetta standard e mini. Accetta cassette standard sull'HVR-S270E o altri camcorder a spalla DVCAM.

Riproduzione dati audio a quattro canali
L'HVR-M35E può riprodurre i dati audio a quattro canali in formato HDV1080i registrati dall'HVR-S270E. Può inoltre riprodurre i dati audio a quattro canali in formato DVCAM. I dati audio a quattro canali sono incorporati nelle uscite i.LINK e HD/SD-SDI o attraverso connettori audio AES/EBU.

Schermo LCD Wide Clear Photo plus da 2,7" e altoparlante mono
Il monitor LCD Wide Clear Photo plus™ da 2,7" e l'altoparlante mono incorporato consentono il controllo pratico e veloce di video e audio.

Altre funzioni dell'HVR-M35E
L'HVR-M35E dispone della maggior parte delle funzioni del modello di basso profilo HVR-M25E.

Funzionalità di riproduzione e conversione
Il modello HVR-M35E può convertire materiale da HD a SD ed emettere il segnale video SD attraverso i connettori i.LINK, SD-SDI, component analogico, S-video e composito. Ciò permette agli utenti di modificare il materiale registrato con un sistema di editing compatibile non lineare utilizzando l'attuale software di editing DV e di registrare i segnali SD su un VTR esterno. Durante la conversione di questi segnali, il rapporto di formato visualizzato può essere convertito da 16:9 a 4:3. Le modalità di visuallizzazione selezionabili sono Squeeze, Letterbox o Edge Crop[2].

2 La modalità Letterbox non è disponibile dal connettore i.LINK. Per la registrazione HDV con dati audio a quattro canali, i dati audio nel segnale convertito DV sono selezionabili tra 1/2 canali o 3/4 canali.

Regolazione dei bordi
Durante la conversione dei segnali in modalità Edge Crop, è possibile utilizzare la funzione di regolazione dei bordi (Edge Crop Adjust) per regolare la posizione dei bordi. I marker dei bordi vengono visualizzati sul monitor, pertanto gli utenti sono in grado di controllarne la posizione prima di effettuare la conversione.

DUPLICATE PLUS
La funzione DUPLICATE PLUS permette di duplicare dati video e audio da un VTR o camcorder sull'HVR-M35E con il timecode originale. Basta collegare insieme i due dispositivi i.LINK mediante le interfacce i.LINK e premere i pulsanti DUPLICATE PLUS e PLAY sul pannello frontale dell'HVR-M35E. In tal modo viene avviata la duplicazione.

HVR-Z1E

Con un design esclusivo e una vasta gamma di funzioni, l'HVR-Z1E offre massima praticità sul campo e una vasta gamma di opportunità di riprese creative. Con un prezzo simile a quello dei camcorder DVCAM di Sony, l'HVR-Z1E offre il miglior rapporto qualità/prezzo nella produzione di programmi HD.

Funzioni professionali

Sistema di telecamera 3CCD con CCD 1080i HD

L'HVR-Z1E incorpora tre CCD 1080i HD da 1/3", ciascuno con un rapporto di formato 16:9, un totale di pixel di 1,12 M (1.012 x 1.111) e un numero di pixel effettivo di 1,07 M (972 x 1.100). Il sistema 3CCD combinato permette una risoluzione di 1.440 x 1.080, grazie a una precisa tecnologia di offset e un sistema di scansione interlacciato (immagine in basso).

DXP HD di 14 bit

L'HVR-Z1E incorpora un DXP (Digital eXtended Processor) HD di 14 bit ad alta integrità, dotato di un convertitore A7D a 14 bit e di un processo di elaborazione avanzato. Questo DXP HD di 14 bit può elaborare le immagini ad alta qualità catturate dai CCD a 1080i HD con maggiore precisione di quella dei tradizionali LSI A/D di 10 bit. In particolare, la risoluzione superiore offre un contrasto più preciso nelle aree delle immagini dove le tonalità sono medie. Il DXP HD di 14 bit permette inoltre di controllare l'immagine attraverso funzionalità avanzate, come il Cinematone Gamma e le funzioni di Colour Correction.

Lente zoom ottica Vario-Sonnar T* Carl Zeiss 12x

L'HVR-Z1E è dotato di una nuova ottica Carl Zeiss Vario-Sonnar T* ad Alta Definizione con uno zoom di 12x. Il rivestimento in vetro è uguale a quello usato nelle ottiche Carl Zeiss e permette di ottenere immagini nitide, ad alto contrasto e senza aberrazioni cromatiche. Grazie al diametro del filtro di 72 mm, quest'ottica funziona con una vasta gamma di angoli di visione e offre una lunghezza focale di 32,5-390 mm in modalità[1] 16:9 e di 40-480 mm in modalità 4:3.

1 Questi valori sono uguali a quelli delle pellicole da 35 mm

Sistema ottico Super SteadyShot

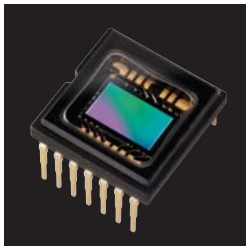
L'HVR-Z1E utilizza il sistema Super SteadyShot: i movimenti orizzontali e verticali possono essere rilevati a prescindere dai sensori. Il sistema a prisma, sul retro dell'obiettivo, regola e compensa otticamente l'instabilità della telecamera; è possibile inoltre selezionare vari tipi di funzioni SteadyShot: "HARD", "STANDARD", "SOFT" o "WIDE CONV"[2].

2 Selezionare "HARD" per attivare la funzionalità SteadyShot con un effetto più forte di "STANDARD". Selezionare "SOFT" per attivare la funzionalità SteadyShot con un effetto più leggero di "STANDARD". Selezionare "WIDE CONV" per la funzionalità SteadyShot più efficiente, quando è collegata l'ottica opzionale wide conversion VCL-HG0872.

Registrazione e riproduzione commutabili HDV 1080i/DVCAM/DV[3] e 50i/60i

L'HVR-Z1E è in grado di commutare tra la registrazione HDV 1080i, DVCAM e DV fornendo totale flessibilità per registrare in formato standard o in Alta Definizione, a seconda delle esigenze. Inoltre è possibile commutare tra le modalità 50i e 60i (Pal e NTSC), consentendo produzioni flessibili, senza dover usare un camcorder diverso per ogni standard.

3 L'HVR-Z1E supporta solo la modalità DV SP e non la modalità DV LP.



Sistema di telecamera 3CCD con CCD 1080i HD

Ottica Vario-Sonnar T* Carl Zeiss

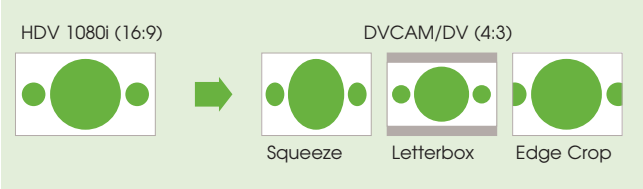
Microfono Audio Incorporato e Ingresso Audio XLR da 2 canali.

Funzionalità di riproduzione e conversione

L'HVR-Z1E può convertire il materiale da 1080i a 576i e a 480i; questi segnali video vengono quindi emessi attraverso l'interfaccia i.LINK. Inoltre, questi segnali possono essere emessi tramite il component analogico, il composito o i connettori S-video. Utilizzando il software[1] di editing DV già in uso, è possibile effettuare l'editing di materiali registrati con un sistema non lineare; si possono inoltre registrare segnali SD su un VTR esterno, continuando a registrare simultaneamente i segnali HDV con l'HVR-Z1E. L'HVR-Z1E è anche in grado di convertire a 576p e 480p, e di emettere questi segnali tramite i connettori video di component analogico. Durante la conversione di questi segnali, il rapporto di formato visualizzato può essere convertito da 16:9 a 4:3. Le modalità di visuallizzazione selezionabili sono Squeeze, Letterbox o Edge Crop (grafico in basso).

1 Prima di utilizzare le capacità di conversione dell'HVR-Z1E con l'attuale software di editing DV, contattare l'ufficio Sony locale per confermare la compatibilità.

Funzionalità di riproduzione e conversione



Registrazione, riproduzione e formati di conversione

Modalità 50i

Registrazione Formato	Riproduzione/ Conversione Formato	i.LINK	Ingresso		Uscita		
			Analogico Composito	S-Video	Analogico Componente	Analogico Composito	S-Video
1080/50i	1080/50i	□	–	–	□	–	–
	576/50p (16:9/4:3)	–	–	–	□	–	–
	576/50i (16:9/4:3)	□	–	–	■[1]	■[2]	
576/50i (16:9)	576/50i (16:9/4:3)	□	■[2]	■[2]	■[1]	■[2]	
576/50i (4:3)	576/50i (4:3)	□	■[2]	■[2]	■[1]	■[2]	

Modalità 60i

Registrazione Formato	Riproduzione/ Conversione Formato	i.LINK	Ingresso		Uscita		
			Analogico Composito	S-Video	Analogico Componente	Analogico Composito	S-Video
1080/60i	1080/60i	□	–	–	□	–	–
	480/60p (16:9/4:3)	–	–	–	□	–	–
	480/60i (16:9/4:3)	□	–	–	■[1]	■[2]	
480/60i (16:9)	480/60i (16:9/4:3)	□	■[2]	■[2]	■[1]	■[2]	
480/60i (4:3)	480/60i (4:3)	□	■[2]	■[2]	■[1]	■[2]	

□ Disponibile
■ Connessione 1 o 2 Quando entrambi sono connessi ai cavi, la connessione 1 ha la precedenza.

16:9 Acquisizione widescreen in DVCAM e formati DV.

L'HVR-Z1E può catturare le immagini widescreen 16:9 con un'alta risoluzione di 20 x 576 pixel (PAL) e 720 x 480 pixel (NTSC) in formati DVCAM e DV; inoltre il modello produce immagini reali 16:9 in formato SD.

Motore Codec HD

L'HVR-Z1E utilizza l'avanzato motore Codec HD, in grado di comprimere efficientemente i dati dei segnali HD di banda a circa 25 Mb/s, con compressione MPEG-2, pur mantenendo una qualità HD ottimale. Ideato per un consumo ridotto di energia, questo processore di segnale digitale si adatta perfettamente alla struttura compatta e slanciata dell'HVR-Z1E (immagine in basso).

Interfaccia i.LINK[2]

L'HVR-Z1E è dotato di interfaccia i.LINK a 4 pin. È quindi in grado di effettuare il trasferimento[3] su cavo digitale di segnali audio, video e dei comandi su un VTR o su un sistema di editing non lineare in formato HDV, DVCAM e DV.

2 i.LINK è un marchio registrato di Sony Corporation utilizzato unicamente per indicare un prodotto che includa il connettore IEEE1394. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono necessariamente comunicare tra loro. Per informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni di funzionamento e sulla connessione, si prega di fare riferimento alla documentazione allegata a qualsiasi dispositivo dotato di connettore i.LINK. Per informazioni sui dispositivi con connessione i.LINK, si prega di contattare l'ufficio Sony di zona.

3 Si sconsiglia di effettuare l'editing di inserimento e montaggio di materiale HDV con l'HVR-Z1E. Quando i programmi video in formato HDV sono trasferiti con l'interfaccia i.LINK e modificati, i passaggi da taglio a taglio potrebbero non essere scorrevoli.

Microfono Audio Incorporato e Ingresso Audio XLR da 2 canali.

L'HVR-Z1E è dotato di un microfono stereo incorporato, ad alta qualità, e di due connettori di ingresso audio XLR, per la connessione di microfoni professionali o per l'alimentazione di una fonte audio esterna. Alimentazione phantom di circa 40 V[4] può essere fornita per il microfono del condensatore esterno. L'audio di INGRESSO1 può essere registrato soltanto su CH1 o su entrambe le tracce audio CH1 e CH2, tramite un semplice interruttore (immagine nella pagina seguente).

4 Quando si utilizza l'alimentazione phantom per un microfono esterno, è necessario controllare le specifiche dell'alimentazione di ingresso.

Controllo del livello di registrazione audio indipendente a 2 canali con misuratore del livello audio

Ciascun livello di ingresso per CH1 e CH2 può essere regolato indipendentemente con i due indicatori di livello situati sulla telecamera, e può essere visualizzato con un misuratore di livello sul monitor LCD. Il misuratore del livello audio può essere rapidamente richiamato tramite una funzione di controllo dello stato (immagine in basso).

Motore Codec HD

Controllo del livello di registrazione audio indipendente a 2 canali con misuratore del livello audio

Versatilità operativa - Funzioni avanzate per risultati professionali

Ampio, Viewfinder a colori widescreen 16:9

Il viewfinder LCD a colori da 0,44" mostra immagini ad alta risoluzione di circa 250.000 pixel con un rapporto di formato di 16:9. Si possono anche selezionare immagini in bianco e nero. La dimensione dell'oculare è maggiore, per la visualizzazione di immagini anche con gli occhiali. L'ampio oculare in dotazione permette di eliminare perfettamente l'effetto dellla luce, oltre a offrire una facile messa a fuoco e un comodo uso del viewfinder (immagine seguente).

Ampio monitor LCD, ibrido widescreen 16:9

L'HVR-Z1E include un monitor a colori LCD da 3,5", con un'alta risoluzione di circa 250,000 pixel; in questo modo è possibile visualizzare la fonte di ingresso durante la registrazione o controllare l'immagine di riproduzione, in un rapporto di formato widescreen di 16:9. Questo ampio schermo permette di impostare menu o livelli di registrazione audio, oltre che di monitorare la telecamera e lo stato dell'audio quando l'apparecchio è montato su treppiede. Il monitor LCD ibrido unisce le caratteristiche dei pannelli LCD trasmissivo e riflessivo. Il pannello LCD trasmissivo si adatta a condizioni di buio, come quelle dello studio, mentre il pannello LCD riflessivo permette una visualizzazione chiara in condizioni molto luminose, ad esempio in presenza di intensa luce solare.

Funzionamento simultaneo del monitor e del viewfinder LCD

Il monitor ed il wiewfinder LCD possono essere usati contemporaneamente. Il monitor LCD si trova sopra e davanti all'impugnatura, che lo colloca sullo stesso piano del viewfinder. Questo permette di effettuare regolazioni della messa a fuoco con il viewfinder LCD quando si regola il bilanciamento dei colori con il monitor LCD.

Lunghi tempi di operatività

Con l'allegato pacchetto della batteria ricaricabile opzionale InfoLITHIUM NP-F970, l'HVR-Z1E può sempre registrare in modalità HDV per un massimo di 360 minuti o fino a 380 minuti in modalità DVCAM/DV (grafico nella pagina seguente).

Leva dello zoom maneggevole e pulsante di registrazione start/stop

Per agevolare il controllo dello zoom e la registrazione durante le riprese, sono stati aggiunti sull'impugnatura una leva scorrevole per il controllo della velocità dello zoom manuale e un pulsante di registrazione start/stop. La velocità dello zoom può essere selezionata tra H, L o OFF, grazie ad un interruttore a tre posizioni situato sul lato dell'impugnatura. Nel menu, le impostazioni H e L possono essere selezionate con valori da 1 a 8.

Varietà delle operazioni di zoom

Oltre alle due leve dello zoom presenti sull'impugnatura e sul lato della telecamera, sull'ottica si trova un anello dello zoom motorizzato, dotato di fermi e marcatura dell'adattatore. Girando questo anello, è possibile effettuare precise regolazioni delle impostazioni dello zoom; in questo modo la funzionalità dell'apparecchio aumenta e le operazioni di zoom sono simili a quelle manuali. Inoltre, il telecomando wireless in dotazione può essere usato per il controllo esterno. Le varie funzioni di controllo dello zoom permettono di effettuare riprese in vari stili.

Sei pulsanti assegnabili

Le funzioni usate frequentemente possono essere assegnate a sei tasti che permettono di effettuare rapidi cambiamenti durante la ripresa. Le funzioni assegnabili comprendono AE Override, Hyper Gain, All Scan Mode, White Balance Outdoor Level (+), White Balance Outdoor Level (-), Marker, Back Light, Spot Light, Rec Review, Fader (fader bianco/fader nero), Steady Shot, Index Mark (registrazione di indice), Audio Dubbing (soltanto DVCAM), Display e Colour Bars (due tipi).

AE Override

L'AE (Auto Exposure) Override permette di cambiare manualmente le impostazioni dell'esposizione durante la modalità AE, tramite l'indicatore iris. In questo modo, le impostazioni di esposizione si possono selezionare senza doverle effettuare manualmente. Questa funzione può essere richiamata facilmente con il pulsante assegnato.

Hyper Gain

La funzione Hyper Gain può essere automaticamente incrementata fino ad aggiungere un livello di circa +36 dB, toccando il pulsante di assegnazione. In questo modo è possibile effettuare le riprese anche in condizioni di scarsa illuminazione.

Marker

Tre tipi di marker possono apparire sul monitor e sul viewfinder LCD, soltanto premendo il pulsante assegnato:
CENTRE mostra un marker al centro dello schermo che indica 4:3, con il rapporto di 4:3 quando si utilizza un monitor widescreen
SAFETY ZONE, mostra un marker che indica la gamma che può apparire su un televisore standard (4:3 e 16:9) per uso domestico (80%)

Modalità All Scan

La modalità All Scan è simile alla modalità Under Scan di altri camcorder e mostra tutte le linee di scansione effettive su schermo. Si consiglia di controllare le immagini per le applicazioni web. Questa funzione può essere richiamata facilmente con il pulsante assegnato.

01 Marker 4:3
02 Manopola dello zoom
03 Pulsanti assegnabili
04 Indicatore dell'iris
05 Indicatori del livello audio
06 Pulsanti di Shot Transition
07 ECM-678 Condensatore Electret Microfono (opzionale)
08 Microfono incorporato
09 Leve dello zoom

Funzionamento di lunga durata: durata della batteria

Continuo Tempo di registrazione*	Con LCD Viewfinder acceso		Con LCD Monitor acceso**		Con LCD Viewfinder e Monitor acceso	
	HDV	DVCAM/DV	HDV	DVCAM/DV	HDV	DVCAM/DV
NP-F570 (in dotazione)	115 min	120 min	105 min	110 min	100 min	105 min
NP-F770 (opzionale)	235 min	250 min	220 min	235 min	210 min	220 min
NP-F970 (opzionale)	360 min	380 min	335 min	355 min	315 min	335 min

1 Durata della registrazione continua, con temperatura interni a 25 °C
2 Con retroilluminazione LCD accesa

Oculare

Versatilità operativa - Funzioni avanzate per risultati professionali

AF (Auto Focus) Assist
La funzione AF (Auto Focus) Assist permette di focalizzare i soggetti prescelti, quando si utilizza la modalità AF. Gli operatori possono cambiare manualmente le posizioni della messa a fuoco, usando un anello durante la modalità AF e lasciando che le posizioni della messa a fuoco vengano spostate manualmente sui punti modificati. Questo è utile quando si intende mettere a fuoco soggetti lontani attraverso una finestra.

Messa a fuoco estesa
Premendo un pulsante, è possibile ingrandire il centro dello schermo sul monitor e sul viewfinder LCD di circa il doppio e confermare manualmente le impostazioni di messa a fuoco (immagine nella pagina seguente).

Peaking (funzione di regolazione dei contorni)
La funzione di Peaking elabora le immagini sul monitor e sul viewfinder LCD, in modo da poter facilmente regolare le posizioni di messa a fuoco. Migliora il contorno dell'immagine nel punto in cui il camcorder concentra maggiormente la messa a fuoco e colora il contorno per renderlo più visibile. I livelli sono selezionabili tra "HIGH", "MIDDLE" e "LOW", mentre il colore del contorno tra "RED", "WHITE" e "YELLOW" (immagine pagina accanto).

Impostazione del timecode
Il time code[1] può essere impostato usando un numero in H/M/S/F (ore/minuti/secondi/fotogrammi) per registrare le informazioni sulla posizione del nastro. La modalità time code può essere impostata tra "REC RUN" e "FREE RUN". Oltre al timecode, è possibile impostare i bit dell'utente.

1 Quando si registrano i video clip trasferiti da altri dispositivi tramite interfaccia i.LINK, il time code deve essere preimpostato in quanto non viene copiato automaticamente.

Controllo della registrazione esterna
Collegando l'HVR-Z1E a un dispositivo HDV 1080i, DVCAM o DV - come un camcorder, un VTR o un registratore HDD - con interfaccia i.LINK, l'apparecchio e i dispositivi collegati possono essere controllati esternamente; questa funzione consente di effettuare registrazioni simultanee e sequenziali.

Quick Rec[2].
Per sfruttare tutte le opportunità di registrazione, è possibile abbreviare il tempo di riavvio della registrazione dopo la modalità di arresto[3].

2 Il passaggio dall'ultima scena registrata potrebbe non essere scorrevole.

3 Quando la modalità di standby continua per oltre tre minuti, l'apparecchio si arresta automaticamente.

Controllo dello stato
Con un semplice pulsante, è possibile visualizzare le impostazioni del menu per l'audio, il segnale di uscita e la telecamera, oltre che per il pulsante di assegnazione e le funzioni del profilo dell'immagine; questi dati appaiono sovrapposti al video sul monitor LCD e facilitano il controllo dello stato o delle impostazioni durante la registrazione, la riproduzione e l'alimentazione.

Picture Profile
Si possono memorizzare fino a sei impostazioni di qualità dell'immagine, che possono essere visualizzate sul monitor LCD premendo un pulsante. Questa funzione permette di richiamare le impostazioni sulla qualità dell'immagine a seconda delle esigenze operative, evitando di dover reimpostare ripetutamente la telecamera. L'impostazione predefinita offre sei profili delle immagini, con le impostazioni consigliate per le condizioni di ripresa tipiche. Le impostazioni comprendono: Colour Level, Colour Phase, Sharpness, Skintone Detail, Skintone Level, AE Shift, AGC Limit, Auto Iris Limit, White Balance Shift, ATW Sensitivity, Black Stretch, Cinematone Gamma e Cineframe. I profili dell'immagine predefiniti comprendono "Per la registrazione in HDV", "Per la registrazione in DV", "Per la registrazione di immagini di persone", "Per la registrazione di immagini stile film", "Per la registrazione di immagini di tramonti" e "Per la registrazione in bianco e nero".

Menu personale
La funzione del menu personale permette di impostare un menu personalizzato con voci di menu usate frequentemente; questa funzione permette di richiamare facilmente le voci di menu, con la semplice pressione di un pulsante. Nel menu personale si possono aggiungere fino a 28 voci, ciascuna per la telecamera e per le impostazioni VTR, e organizzare l'ordine delle voci.

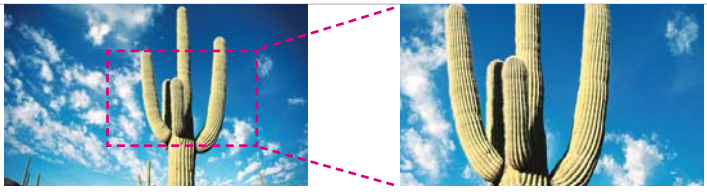
Informazioni sulla batteria
Con la pressione di un pulsante, è possibile visualizzare sul monitor LCD le informazioni sul pacchetto della batteria compatibile allegato. Il livello attuale di carica e il tempo di registrazione restante possono essere controllati quando si spegne l'alimentazione. Sul monitor appare anche il tempo di registrazione residuo disponibile per il formato di registrazione selezionato (vedi immagine nella pagina seguente).

Distribuzione del peso ottimale e bilanciamento
Grazie alla distribuzione ottimale del peso e al bilanciamento dello chassis, l'HVR-Z1E è trasportabile con estrema facilità ed è particolarmente adatto alle riprese mobili. Il camcorder può adagiarsi comodamente sulla spalla montando l'accessorio per la spalla VCT-FXA.

Altre funzioni
Per garantire la flessibilità richiesta nelle riprese professionali, l'HVR-Z1E offre una vasta gamma di funzioni vantaggiose:
– Risposta AE
– Riduzione dello sfarfallio (in AGC)
– Forme a zebra (100% o dal 70 al 100% – regolabili in incrementi del 5%)
– Indicatore di dati
– Blocco audio (soltanto modalità DVCAM/DV)
– Limitatore audio

01 Interruttore Zebra/Peaking
02 Profilo immagine
03 Menu personalizzato
04 Controllo dello stato

Messa a fuoco estesa per viewfinder e monitor LCD



OFF ON

Peaking per viefinder e monitor LCD

OFF ON

Informazioni sulla batteria

Pulsante per la visualizzazione delle informazioni sulla batteria

Informazioni sulla batteria

Versatilità creativa - Funzioni superiori per una ripresa creativa

Gamma Cinematone

L'HVR-Z1E dispone di una speciale funzione chiamata Cinematone Gamma, che permette di configurare e caricare rapidamente una curva gamma con caratteristiche di contrasto simili a quelle dei film. È possibile selezionare tre curve gamma: "OFF" (gamma normale), "TYPE1" o "TYPE2" (grafico più sotto).

Shot Transition

La funzione Shot Transition effettua delle transizioni di scena automaticamente e in maniera graduale. L'operatore può programmare le impostazioni di inizio e fine per zoom, messa a fuoco, diaframma, guadagno, velocità dell'otturatore e bilanciamento del bianco, nei pulsanti A/B della telecamera. Premendo il pulsante di avvio si realizza una transizione scorrevole in base al tempo impostato e la telecamera calcola automaticamente i valori intermedi durante la transizione della scena. Il progresso della transizione può essere controllato con l'indicatore che appare sul monitor LCD. Questa funzione è molto utile quando sono necessarie impostazioni complesse della telecamera durante la transizione di una scena - come ad esempio quando si riprendono soggetti in movimento dallo sfondo al primo piano di una scena. È disponibile, inoltre, una funzione del timer di avvio per la funzione Shot Transition, per evitare che l'operatore perda una ripresa. I tipi di transizione possono essere selezionati tra "LINEAR", "SOFT STOP" e "SOFT TRANS"; il tempo di transizione può essere impostato tra i 2 e i 15 secondi, mentre il tempo di ritardo può essere selezionato tra 5, 10 e 20 secondi (grafico pagina accanto).

Cineframe

Con il Cineframe il movimento dell'immagine viene riprodotto come in un film. Utilizzata insieme a Gamma Cinematome, questa funzione permette di ottenere effetti cinematografici. È possibile selezionare tre modalità di Cineframe.

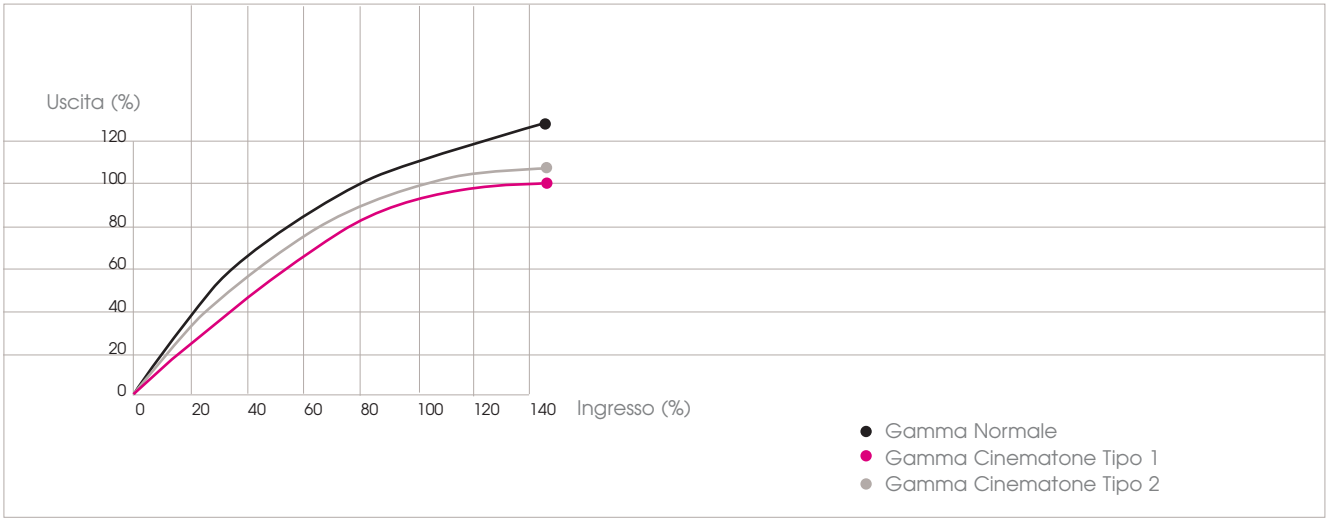
CINEFRAME 25 è usato in modalità 50i e può riprodurre un movimento dell'immagine simile ai film di 25 fotogrammi/secondo in formati HDV, DVCAM e DV. 24 e 30 CINEFRAME 24 E CINEFRAME 30 si utilizzano in modalità 60i e possono riprodurre movimenti dell'immagine simili ai film di 24 o 30 frame/secondo[1] nei formati HDV, DVCAM e DV.

1 Uso di Cineframe 24 o 30, rispettivamente.

Colour Correction

La funzione Colour Correction offre due funzioni per la realizzazione di riprese creative. La funzione Colour Extraction (estrazione del colore) è in grado di conservare fino a due colori di immagini monitorate sullo schermo; questa funzione attribuisce le tonalità del colore, la saturazione e il gamma mantenendo gli altri colori in bianco e nero. In questo modo si ottengono effetti speciali che sottolineano colori particolari sullo schermo. Inoltre, la funzione Colour Revision (revisione del colore) permette di cambiare soltanto la tonalità dei colori specificati da Colour Extraction, pur conservando la tonalità degli altri colori. Anche questa funzione consente di ottenere effetti originali (immagine nella pagina seguente).

Gamma Cinematone

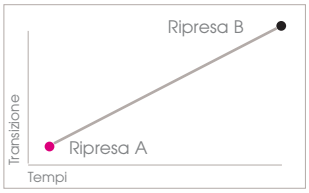


Shot Transition

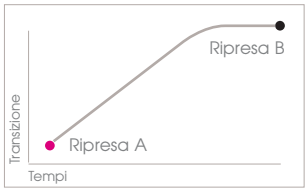
Ripresa A

Ripresa B

Tipologie di transizione



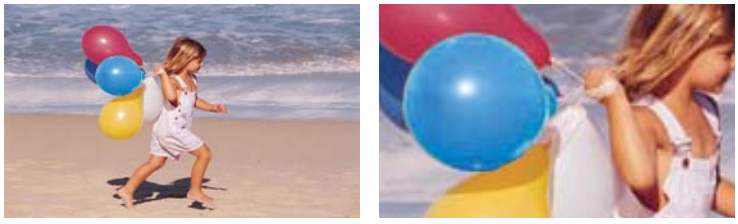
"Linear" per una transizione lineare



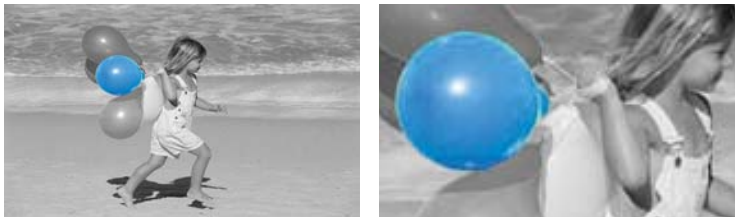
"Soft Stop" per una transizione morbida alla fine

"Soft Transition" per una transizione lenta all'inizio e alla fine, e lineare nel mezzo.

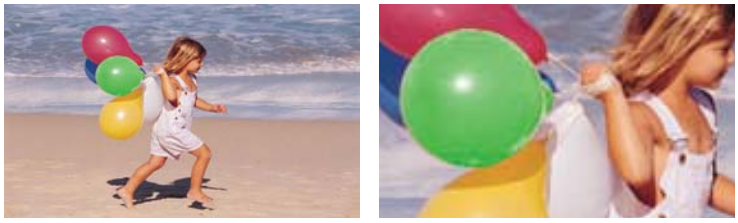
Colour Correction



Normale



Colour Extraction



Colour Revision

HVR-V1E

Sin dalla sua introduzione sul mercato, l'HVR-V1E ha esteso la linea HDV offrendo agli utenti funzioni quali la scansione progressiva a 25p e la registrazione interlacciata a 50i.

Dotato di un design ergonomico, compatto e leggero, il camcorder offre una serie di tecnologie avanzate, tra cui un sistema a 3 sensori ClearVid CMOS di ultima generazione, basato sulla tecnologia di produzione dei semiconduttori sviluppata da Sony, e un'ottica Carl Zeiss Vario-Sonnar T* con zoom ottico di 20x.

Tecnologia innovativa e funzioni professionali

Sistema di imaging a 3 sensori ClearVid CMOS Sensor

Il sistema ClearVid CMOS Sensor™ è stato sviluppato utilizzando le tecnologie più avanzate nella produzione di semiconduttori. Grazie alla griglia di sensori fotodiodi, dove ogni sensore effettua una rotazione di 45°, la risoluzione dei sensori raggiunge un livello ottimale, massimizzando la superficie fotosensibile.

L'HVR-V1E adotta un sistema di imaging che utilizza 3 sensori ClearVid CMOS Sensor, per immagini ad alta risoluzione (1920 x 1080) con colori naturali e vivaci. L'utilizzo del sistema ClearVid CMOS Sensor a tre chip e la tecnologia Enhanced Imaging Processor™ permette di realizzare uno schema di interpolazione della massima precisione, che termina con i canali R, G e B. Questo processo consente di ottenere una risoluzione più alta per ogni canale R, G e B rispetto ad altri camcorder della stessa categoria che ricorrono a tecniche di offset spaziale per migliorare la risoluzione.

Inoltre, a differenza dei sensori CCD, lo smear verticale è assente nella ripresa di soggetti dotati di intensità elevata, ampliando notevolmente le opportunità creative (vedi diagramma qui sotto).

Processore avanzato di immagine (EIP - Enhanced Imaging Processor)

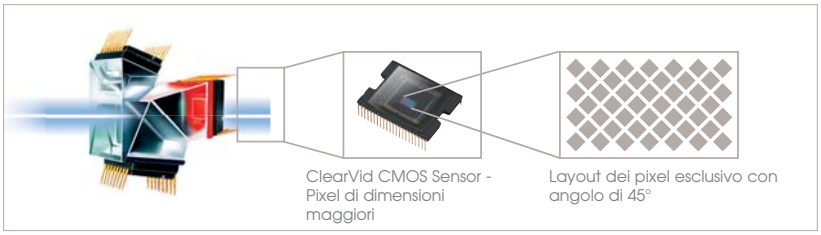
La tecnologia EIP consiste in un processore di immagine avanzato che ottimizza la potenza del sistema 3 ClearVid CMOS Sensor. Grazie a una elaborazione dell'uscita del segnale video a 1920x1080p e una conversione dei colori 4:2:2, questa tecnologia garantisce un'elaborazione del segnale di alta qualità prima della registrazione su cassetta in formato HDV[1]. L'uso combinato della tecnologia EIP e del sistema di imaging 3 ClearVid CMOS Sensor offre immagini di qualità eccezionale, con un livello di gradazione elevato e una riproduzione dettagliata (immagine in basso).

1 La registrazione HDV è in 1440 x 1080i con conversione dei colori 4:2:0.

Ottica Vario-Sonnar T* Carl Zeiss

L'HVR-V1E adotta un'ottica Carl Zeiss Vario-Sonnar T* di alta qualità. Grazie al rivestimento multi-strato e la lente ED, l'ottica offre una caratteristica dello spettro eccellente, per immagini quasi totalmente prive di aberrazioni cromatiche.

3 ClearVid CMOS Sensor



Processore avanzato di immagine (EIP - Enhanced Imaging Processor)

Ottica con zoom ottico di 20x e ottica di conversione wide 0,8x opzionale

L'ottica Vario-Sonnar T* dell'HVR-V1E offre uno zoom di 20x. Il Digital Extender[2] incorporato consente inoltre di aumentare il rapporto di zoom fino a 30x. L'ottica di conversione wide 0,8x opzionale VCL-HG0868 utilizza un sistema di montaggio a baionetta che consente di smontare e montare l'ottica rapidamente. Queste caratteristiche permettono di effettuare riprese ravvicinate o grandangolari a seconda delle esigenze di produzione.

2 Il Digital Extender non è disponibile nella modalità a scansione progressiva.

Super SteadyShot (ottico)

L'HVR-V1E adotta il sistema Super SteadyShot™, con sensori che rilevano i movimenti orizzontali e verticali separatamente. Utilizza un sistema a prisma che si trova dietro all'ottica e consente di effettuare la compensazione elettronicamente in caso di maneggio instabile della telecamera.

Commutabilità in fase di registrazione e di riproduzione tra i formati HDV 1080i, DV e DVCAM

L'HVR-V1E può commutare la registrazione dal formato HDV 1080i a DVCAM e DV[3], offrendo la massima flessibilità nella registrazione di immagini SD o HD a seconda delle esigenze di produzione.

3 L'HVR-V1E supporta soltanto la modalità DV SP mentre la modalità DV LP non è disponibile.

Funzionalità di riproduzione e conversione

L'HVR-V1E incorpora una funzionalità di conversione che consente di riprodurre i contenuti registrati a 1080i in formato 576i dal connettore i.LINK.
I segnali 576i possono essere trasmessi utilizzando il connettore i.LINK[4]. I segnali possono essere emessi anche tramite i connettori component analogico, composito o S-video. Questo consente di modificare registrazioni a 1080i con sistemi di editing non lineare dotati di software DV e visualizzare il materiale 1080i su un monitor SD.
Durante la conversione di questi segnali, il rapporto di formato visualizzato può essere convertito da 16:9 a 4:3. Le modalità di visualizzazione selezionabili sono Squeeze, Letterbox[5] o Edge Crop (grafici a destra)

4 i.LINK è un marchio registrato di Sony, utilizzato unicamente per indicare un prodotto che includa il connettore IEEE1394. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono necessariamente comunicare tra loro. Per informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni di funzionamento e sulla connessione, fare riferimento alla documentazione allegata a qualsiasi dispositivo dotato di connettore i.LINK. Per informazioni sui dispositivi con connessione i.LINK, si prega di contattare l'ufficio Sony di zona.
5 La modalità Letterbox non è disponibile dal connettore i.LINK.

16:9 Acquisizione widescreen in DVCAM e DV.

Durante la registrazione nei formati DVCAM e DV, le immagini SD possono essere acquisite con un rapporto di formato 16:9 o 4:3.

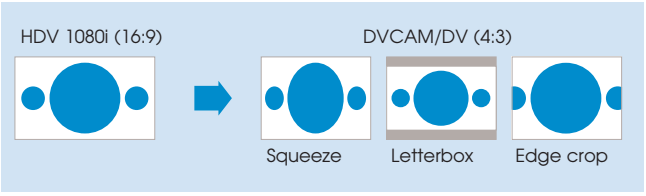
Ingresso audio XLR a 2 canali

L'HVR-V1E è dotato di due connettori di ingresso audio XLR per la connessione di microfoni professionali o per l'alimentazione di una fonte audio esterna. Per il microfono condensatore esterno può essere fornita alimentazione phantom di circa 48 V. L'audio di INGRESSO 1 può essere registrato sia su CH1 che su entrambe le tracce audio CH1 e CH2 (immagine qui sotto).

Impostazione del timecode

Il time code può essere impostato usando un numero in H/M/S/F (ore/minuti/secondi/fotogrammi), per registrare le informazioni sulla posizione del nastro. La modalità timecode può essere impostata tra "REC RUN" e "FREE RUN". Oltre al timecode, è possibile impostare e registrare i bit dell'utente.

Funzionalità di riproduzione e conversione



Registrazione, riproduzione e formati di conversione

Registrazione Formato	Riproduzione/ Down Conversione Formato	i.LINK	Uscita			
			Analogico Component	HDMI	Analogico Component	S-Video
HDV1080i	1080/50i	□	□	□	—	—
	576/50i (SQ/EC)	□	■ [1]	■ [1]	■ [2]	
	576/50i (LB)	—	■ [1]	■ [1]	■ [2]	
DVCAM/ DV (576/50i)		□	■ [1]	■ [1]	■ [2]	

□ Disponibile
■ Connessione 1 o 2. Quando i cavi sono connessi a entrambi, la connessione 1 ha la priorità.

SQ=Squeeze, EC=Edge Crop, LB=Letter Box

Ingresso audio XLR a 2 canali

Funzioni professionali

Registrazione Interval

La registrazione Interval è una funzione esclusiva che registra i segnali a intervalli preimpostati (oltre 30 secondi) per durate specifiche (oltre 0,5 secondi). Si tratta di una funzione ideale per lunghe registrazioni, come il movimento delle nuvole o un fiore che sboccia.

Funzione "Smooth Slow Rec"

La funzione Smooth Slow Recording[1] acquisisce le immagini a una velocità quattro volte superiore alla normale (200 field/s), assicurando una riproduzione slow-motion accurata.
Ad esempio, in modalità Fine, le immagini vengono catturate in 3 secondi, archiviate in una memoria buffer e registrate su nastro (in formato HDV, DVCAM o DV) come immagini slow-motion con una durata di 12 secondi. La funzione Smooth Slow Rec supporta anche le modalità Standard e Low, che consentono di registrare immagini per 6 e 12 secondi rispettivamente (vedi il grafico nella pagina seguente).

1 Quando si utilizza la funzione Smooth Slow Rec, la risoluzione delle immagini diminuisce. Ad esempio, la risoluzione in modalità Fine è di 640 x 360 pixel.
La registrazione audio non è disponibile.

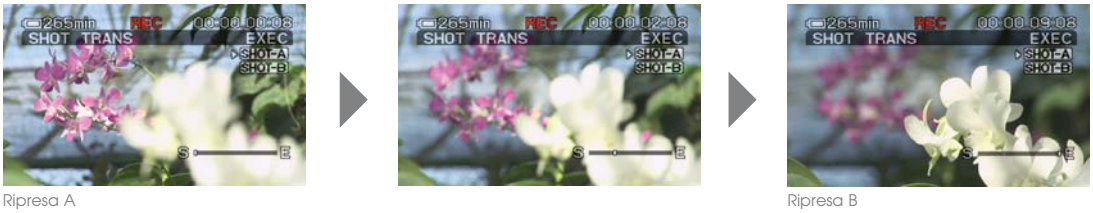
Shot Transition

La funzione Shot Transition effettua transizioni di scena automaticamente e in maniera graduale. Dopo aver programmato le impostazioni per l'inizio e la fine di una ripresa (come zoom, messa a fuoco, diaframma, guadagno, velocità dell'otturatore e bilanciamento del bianco) e aver premuto il pulsante Start, questa funzione calcola automaticamente i valori delle impostazioni intermedie.
Tale funzione è molto utile quando sono necessarie impostazioni complesse durante la transizione di una scena, ad esempio, quando si effettua una panoramica da un soggetto a distanza. (grafico in basso).

Picture Profile™

La funzione Picture Profile consente di memorizzare fino a sei impostazioni di qualità delle immagini, e visualizzarle sul monitor LCD utilizzando un solo tasto. Grazie a questa funzione, è possibile richiamare facilmente le impostazioni personalizzate delle tonalità a seconda delle esigenze operative, evitando di regolare la telecamera ogni volta. Nell'impostazione predefinita sono registrate sei modalità di immagini, con le impostazioni consigliate per le condizioni di ripresa tipiche.

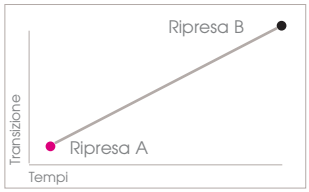
Shot Transition



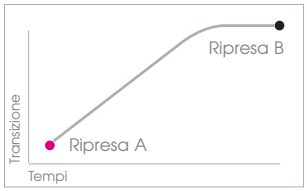
Ripresa A

Ripresa B

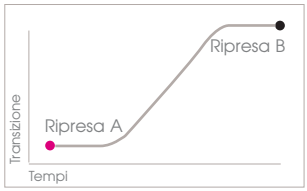
Tipologie di transizione



"Linear" per una transizione lineare



"Soft Stop" per una transizione morbida



"Soft Transition" per una transizione lenta all'inizio e alla fine, e lineare nel mezzo.

Revisione dell'ultima scena

Premendo un pulsante, il camcorder riproduce immediatamente l'ultima ripresa sul monitor LCD. Ciò è possibile senza dover passare da "Camera mode" a "VTR mode". Dopo la riproduzione, il nastro viene posizionato automaticamente alla fine dell'ultima ripresa per realizzare l'editing a ritroso. Queste funzioni consentono agli operatori di registrare e rivedere il materiale con la massima facilità.

Playback Zoom

Questa funzione permette di selezionare un'area di un'immagine HD registrata, ingrandirla e riprodurla sul viewfinder e monitor LCD, consentendo agli operatori di controllare i dettagli delle immagini. Le immagini ingrandite possono anche essere riprodotte in formato SD utilizzando la connessione i.LINK e connettori analogici, permettendo di ritagliare le immagini HD e utilizzarle come materiale SD.

Funzione TC LINK per operazioni multicamera

Utilizzando la funzione TC LINK, il timecode dell'HVR-V1E può essere sincronizzato con quello di un altro camcorder – HVR-Z1E, DSR-PD170P o un secondo HVR-V1E –. Collegando l'HVR-V1E a un altro camcorder mediante il cavo i.LINK e attivando questa funzione, il generatore del timecode dell'HVR-V1E passa alla modalità "Free-run" e sincronizza il valore del timecode con quello del camcorder collegato. Quando il timecode dell' HVR-V1E è sincronizzato[1], è possibile scollegare il cavo i.LINK e collegare il secondo camcorder HVR-V1E per ripetere l'operazione. La funzione TC LINK è molto utile nell'utilizzo dell'HVR-V1E in applicazioni multi-camera, come ad esempio la registrazione di eventi.

1 La precisione della sincronizzazione è ±1 frame.

Lunghi tempi di operatività

Con il pacchetto di batterie ricaricabili InfoLiTHIUM™ NP-F970, l'HVR-V1E può operare ininterrottamente fino a 7 ore (grafico in basso).

Funzione "Smooth Slow Rec"

Funzionamento di lunga durata: durata della batteria

Durata della registrazione continua[2]	Con LCD[3] Viewfinder Acceso		Con LCD[3] Monitor acceso		Con LCD[3] Viewfinder e Monitor acceso	
	HDV	DVCAM/DV	HDV	DVCAM/DV	HDV	DVCAM/DV
NP-F570 (in dotazione)	135 min	135 min	135 min	135 min	130 min	130 min
NP-F770 (opzionale)	280 min	290 min	280 min	290 min	265 min	275 min
NP-F970 (opzionale)	415 min	430 min	415 min	430 min	395 min	410 min

2 Durata della registrazione continua, con temperatura interni a 25 °C
3 Con retroilluminazione LCD accesa

Versatilità operativa

Design compatto e leggero
Compatto e leggero, il camcorder HVR-V1E è stato sviluppato per offrire la massima comodità negli spostamenti per le riprese sul campo. Ha un peso di circa 1,5 kg (solo camcorder).

Design ergonomico
Il design dell'HVR-V1E è frutto dell'esperienza pluriennale di Sony nello sviluppo di camcorder ergonomici che offrono il massimo comfort operativo ed estrema facilità di utilizzo.

Indicatori del livello audio
Il camcorder è dotato di due indicatori di livello audio situati sulla maniglia di trasporto, per facilitarne la regolazione ed evitare operazioni accidentali. Il microfono può essere attivato e disattivato elettronicamente.

Comandi di zoom e messa a fuoco
I comandi di zoom e messa a fuoco possono essere regolati con precisione attraverso gli anelli motorizzati.

Indicatore EXPOSURE/IRIS
L'indicatore Exposure/Iris si trova vicino agli anelli di zoom e messa a fuoco. L'indicatore può essere utilizzato per regolare le funzioni di Iris, AE Shift e compensazione dell'esposizione, offrendo agli operatori un controllo manuale dell'esposizione durante la modalità di esposizione automatica. La direzione della rotazione e la risposta per il controllo di queste funzioni si possono selezionare dal menu, a seconda delle preferenze degli utenti.

One-push AF
Il pulsante "one-push AF" viene utilizzato per impostazioni provvisorie di messa a fuoco automatica; si trova vicino l'indicatore EXPOSURE/IRIS e gli anelli di zoom e messa a fuoco.

Maniglia di trasporto
La maniglia del camcorder è rivestita in gomma per garantire la massima sicurezza nel trasporto, oltre a uno spazio di 34,3 mm tra il corpo del camcorder e la maniglia, che garantisce una presa sicura anche con i guanti.

Leva dello zoom maneggevole e pulsante di registrazione start/stop
Per agevolare il controllo dello zoom e la registrazione durante le riprese, sono stati aggiunti sull'impugnatura un pulsante zoom e un pulsante per iniziare o interrompere la registrazione.

Impostazioni della telecamera su Memory Stick Duo
L'HVR-V1E offre una comoda funzione per il salvataggio delle impostazioni della telecamera. È possibile memorizzare e richiamare fino a 20 configurazioni utilizzando il supporto Memory Stick Duo™, più altre due configurazioni utilizzando la memoria incorporata. Questa funzione consente di condividere le stesse configurazioni tra diverse telecamere.

Maniglia laterale
Il design ergonomico del camcorder prevede una maniglia laterale vicino al baricentro della telecamera che quando il camcorder viene inclinato di circa 10°.

Viewfinder a colori con oculare ampio
L'HVR-V1E è dotato di un viewfinder LCD a colori ad alta risoluzione con circa 211.000 pixel in un rapporto di formato widescreen di 16:9. Gli utenti possono scegliere di visualizzare le immagini a colori o in bianco e nero. Il camcorder è dotato inoltre di un oculare standard e di un oculatore ampio. Quest'ultimo offre una protezione contro l'ingresso della luce, una facile messa a fuoco e un utilizzo più comodo del viewfinder.

Connettore di uscita HDMI (High Definition Multimedia Interface)
Il connettore di uscita HDMI trasferisce segnali AV HD digitali non compressi ad altri dispositivi HDMI - come monitor HDTV consumer - utilizzando un cavo singolo.

Monitor Clear Photo LCD plus™ 3,5" widescreen[1]
L'HVR-V1E è dotato di un monitor LCD a colori widescreen, che offre livelli di luminosità superiori e qualità eccezionale nella riproduzione delle immagini.

1 Area visibile, misurata diagonalmente

Marker
Nelle riprese in modalità 16:9 manuale/automatica, gli interruttori dei comandi diaframma, guadagno, velocità dello shutter bilanciamento del bianco e i pulsanti del menu sono situati sul lato sinistro del pannello posteriore.

Sei pulsanti assegnabili
Le funzioni usate frequentemente possono essere assegnate a sei tasti che permettono di effettuare rapidi cambiamenti durante la ripresa. Le funzioni assegnabili comprendono: Last Scene Review, Marker, Hyper Gain, Digital Extender, All Scan Mode, Spot Light, Focus Infinity, Rec Review, End Search, Index, Peaking, SteadyShot, Colour Bar, Back Light, Fader, Display e Picture Profile.

Connettori video
Connettori video quali i.LINK e connettori per uscita component analogica e uscita multi-AV si trovano sul lato destro del pannello posteriore, per la massima libertà nell'esecuzione delle riprese.

> 13

> 14

> 15

01 Comandi di zoom e messa a fuoco
02 Indicatore esposizione/Iris
03 Pulsante One-push AF
04 Sei pulsanti assegnabili
05 Indicatori del livello audio
06 Due fermacavi audio
07 Leva dello zoom e pulsante di registrazione Start/Stop
08 Maniglia di trasporto
09 Maniglia laterale
10 Viewfinder a colori con oculare ampio
11 Connettore di uscita HDMI (High Definition Multimedia Interface)
12 Connettore per cuffie
13 Interruttori delle impostazioni manuali/automatici e connettori video
14 Monitor Clear Photo LCD plus™ 3,5" widescreen
15 Copri monitor LCD opzionale SH-L35WBP

Versatilità operativa

Capacità di registrazione progressiva a 25p

Grazie ai 3 sensori CMOS ClearVid e alla tecnologia EIP, l'HVR-V1E supporta la modalità di scansione progressiva a 25p e a 50i. I segnali prodotti dal sistema 3 ClearVid CMOS Sensor vengono elaborati in modalità progressiva come segnali 1920 x 1080p, catturando le immagini ad alta risoluzione. I segnali a scansione progressiva 25p vengono registrati sul nastro come segnali 50i dividendo ogni frame in due campi. Il materiale HDV può essere riconvertito al formato 25p come originariamente catturato dalla telecamera durante il caricamento su un editor non lineare compatibile[1]. Questo procedimento consente di riprodurre o inviare le riprese registrate con scansione progressiva a 25p a una suite di editing che utilizza una qualsiasi soluzione HDV di Sony disponibile in commercio (grafico in basso).

1 Contattare Sony o un rivenditore autorizzato per maggiori informazioni sui sistemi di editing non lineari compatibili.

Varie impostazioni di gamma

L'HVR-V1E offre una varietà di impostazioni di gamma, che rendono la telecamera ideale per produzioni creative (grafico pagina accanto).

Gamma Cinematone

La speciale funzione gamma permette di configurare e caricare rapidamente una curva gamma con caratteristiche di contrasto simili a quelle dei film. È possibile selezionare tre curve gamma,"OFF" (gamma normale), "TYPE1" o "TYPE2" (immagine nella pagina seguente).

Black Stretch e Black Compress

Black Stretch: migliora i livelli dei segnali video nelle aree scure delle immagini offrendo un contrasto ottimale, senza compromettere la luminosità delle immagini. La funzione Black Compress sopprime il livello di luminosità delle aree scure per esaltarne il contrasto.

Knee Correction

La funzione Knee Correction comprime l'ampio range dinamico catturato dai sensori CMOS nel range video standard. Il knee point è il punto dal quale il segnale video viene compresso. Modificando il knee point, il contrasto dell'immagine al di sopra del knee point può essere modificato. Per soddisfare le diverse esigenze di produzione, l'HVR-V1E offre diverse modalità di knee point: High, Middle, Low e Auto.

Cinematone Color™

La funzione Cinematone Color™ è stata sviluppata sulla base di un'analisi delle tonalità di alcuni estratti di film e di esperti che operano nelle produzioni di digital cinema. La funzione Cinematone Color offre immagini dotate di una riproduzione dei colori e livelli di contrasto simili alle immagini cinematografiche. Quando viene utilizzata con la funzione Cinematone Gamma, è possibile migliorare ulteriormente la qualità delle immagini (vedi immagine qui sotto).

Funzionamento semplice

L'HVR-V1E visualizza i valori delle impostazioni in un formato comune ai cineasti.

Distanza focale

La distanza focale può essere visualizzata sul monitor o viewfinder LCD in metri (m) o piedi (ft).

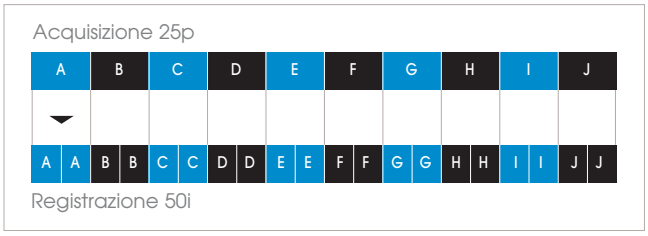
Velocità dello shutter

Le velocità dello shutter possono essere visualizzate sul monitor e viewfinder LCD in unità di angoli di rotazione convertite dalle velocità dell'otturatore.

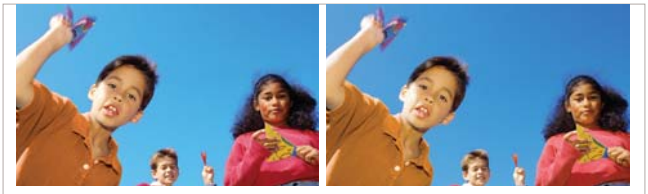
Altre funzioni

– Registrazione di immagini fisse su supporti Memory Stick Duo
– Controllo del livello audio indipendente a 2 canali con misuratore del livello audio sul monitor LCD
– Funzionamento simultaneo di monitor e viewfinder LCD
– AE (Auto Exposure) Shift
– Hyper Gain
– Modalità All Scan
– AF Assist
– Expanded Focus (messa a fuoco estesa)
– Peaking (funzione di regolazione dei contorni)
– Status Check (controllo dello stato)
– Informazioni sulla batteria
– Indicatore di istogramma
– Zebra (100% or 70%)

Capacità di registrazione progressiva a 25p

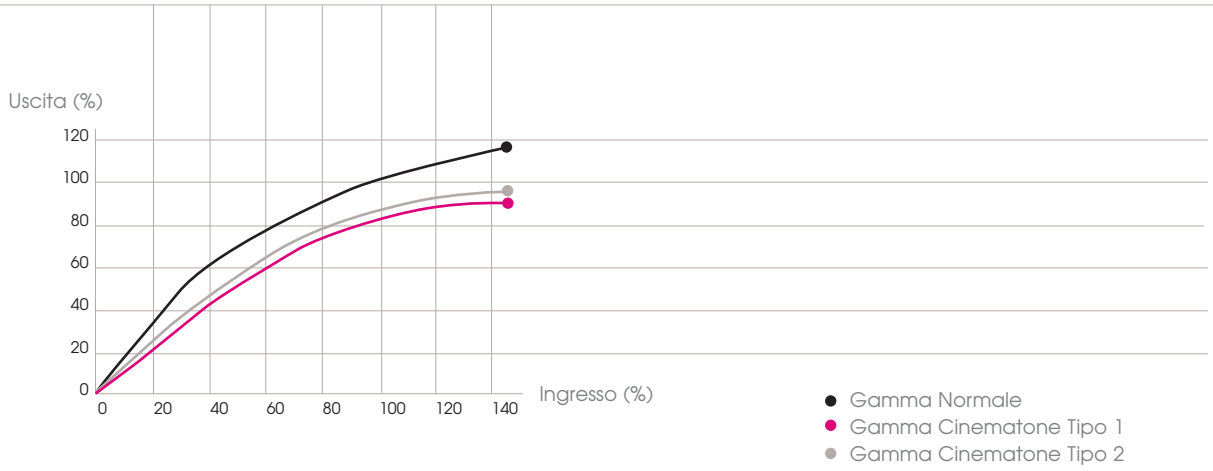


Cinematone Color



OFF ON

Caratteristiche di gamma



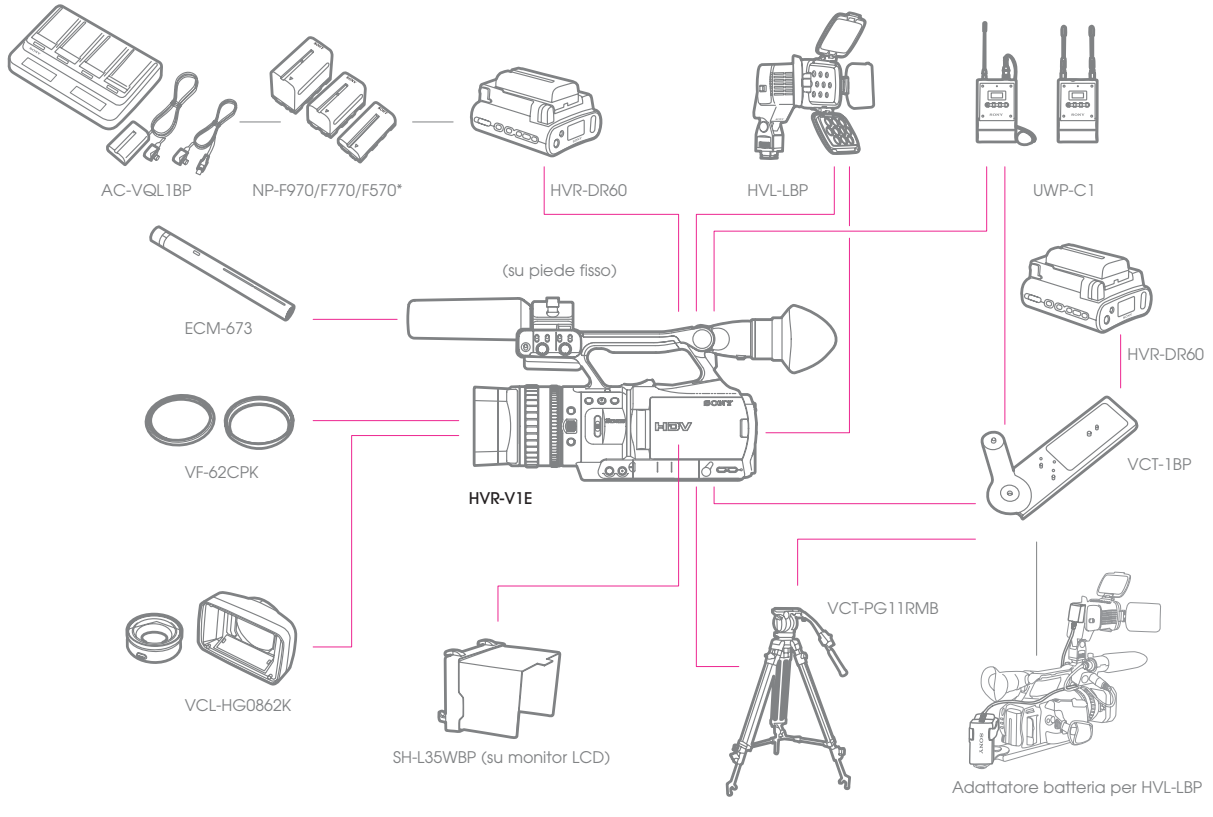
Gamma Cinematone

Normale

TYPE1

Modalità TYPE2

Diagramma del sistema



HVR-A1E

Dotato di un design ultra-compatto e con capacità HDV 1080i, l'HVR-A1E offre una gamma di funzioni avanzate per applicazioni professionali.

Grazie all'uso della tecnologia CMOS, l'HVR-A1E è un camcorder ultra compatto con capacità HDV in risoluzione intera di linea 1080. Grazie ai vantaggi dello standard HDV, l'HVR-A1E offre agli utenti un percorso di migrazione dalla Definizione Standard, pur mantenendo le qualità della famosa gamma DVCAM, come la facilità d'uso e la connettività i-LINK (IEEE1394).

Sensore di 1/3 di pollice, 2,97 megapixel CMOS

L'HVR-A1E incorpora un sensore di colore primario CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) da 1/3", con 2,87 milioni di pixel e con un rapporto di formato 4:3. Questo sensore è il frutto dell'esperienza pluriennale di Sony nello sviluppo dei dispositivi imaging. Il sensore CMOS può produrre immagini di alta qualità con sensibilità elevata e disturbi ridotti. Questo sensore è migliore di quelli tradizionali CMOS, grazie ai vantaggi del particolare design di pixel e all'avanzata tecnica di riduzione dei disturbi. Un'altra qualità del sensore CMOS è la sua capacità di elaborazione ad alta velocità. Poiché i dati catturati con un sensore CMOS per la registrazione di formati ad Alta Definizione sono di grandi dimensioni, il trasferimento e l'elaborazione delle immagini impiegherebbero troppo tempo se effettuate con metodi tradizionali. Il sensore CMOS di Sony elabora i dati molto rapidamente grazie alla struttura di lettura flessibile multi-canale. Il sistema di imaging CMOS Sensor consente anche di elaborare grandi quantità di dati a risoluzione HD con requisiti minimi di energia, contribuendo al design compatto del camcorder. Infine, i sensori CMOS eliminano lo smear verticale, anche se la dimensione del pixel è ridotta (immagine in basso).

Processore avanzato di immagine (EIP - Enhanced Imaging Processor)

L'EIP è il nuovo IC di elaborazione dell'immagine creato da Sony per elaborare ad alta velocità grandi quantità di dati catturati dal sensore CMOS. L'algoritmo utilizzato da EIP divide i dati dell'immagine in forme della trama e in componenti di luminosità, ed elabora questi elementi separatamente. Questo tipo di elaborazione permette di ottenere immagini dettagliate sia nelle aree scure che in quelle molto luminose, offrendo una riproduzione nitida con un range dinamico ampio anche in controluce[1]. L'uso combinato di EIP e del sensore CMOS offre al camcorder una qualità eccellente dell'immagine, con un livello di gradazione elevato e una riproduzione dell'immagine dettagliata (immagine a destra).

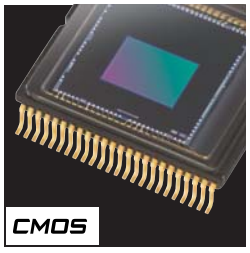
1 Disponibile quando la funzione Backlight Compensation (compensazione del controluce) è attivata.

Ottica Carl Zeiss Vario-Sonnar T* con zoom ottico di 10x

L'HVR-A1E è dotato della nuova ottica Carl Zeiss Vario-Sonnar T*® ad Alta Definizione con uno zoom di 10x. Il rivestimento in vetro è uguale a quello usato nelle ottiche Carl Zeiss e permette di ottenere immagini nitide, ad alto contrasto e senza aberrazioni cromatiche.

Sistema elettronico Super SteadyShot

Il sistema Super SteadyShot™, usato nell'HVR-A1E, rileva i movimenti orizzontali e verticali e compensa elettronicamente in caso di maneggio instabile della telecamera. L'area dell'immagine attiva (il numero di pixel usati) nel sensore CMOS viene automaticamente regolata per il sistema Super SteadyShot, pertanto è possibile ottenere prestazioni ideali con ogni posizione dello zoom.



Tecnologia EIP (Enhanced Imaging Processor) con sensore CMOS 1/3", 2,97 megapixel

Sensore CMOS

Motore Codec HD

Modalità a scansione intera

Il camcorder HVR-A1E offre una modalità di scansione intera, che permette di catturare le immagini con una risoluzione di circa due milioni di pixel in ogni posizione di zoom, quando il sistema Super SteadyShot è spento. Con questa modalità, è possibile ottenere immagini di qualità superiore.

Commutabilità in fase di registrazione e di riproduzione tra i formati HDV 1080i, DV e DVCAM[1]

L'HVR-A1E offre la possibilità di commutare la registrazione tra i formati HDV 1080i, DVCAM e DV; questa flessibilità è ottimale per esigenze di registrazione in Definizione Standard o in Alta Definizione.

1 L'HVR-A1E supporta la modalità DV SP, ma non la modalità DV LP.

Funzionalità di riproduzione e conversione

L'HVR-A1E può convertire il materiale da 1080i a 576i e riprodurre i segnali video tramite l'interfaccia i.LINK™[2]. I segnali possono essere emessi anche tramite i connettori component analogico, composito o S-video. Utilizzando l'attuale software di editing DV, è possibile effettuare l'editing di materiali registrati con un sistema non lineare; si possono inoltre registrare segnali SD su un VTR esterno, continuando a registrare simultaneamente i segnali HDV con l'HVR-Z1E. L'HVR-A1E è anche in grado di convertire a 576p e di emettere questi segnali tramite i connettori video di component analogico.

Durante la conversione di questi segnali, il rapporto di formato visualizzato può essere convertito da 16:9 a 4:3. Le modalità di visualizzazione selezionabili sono Squeeze, Letterbox o Edge Crop (grafico a destra).

2 i.LINK è un marchio registrato di Sony, utilizzato unicamente per indicare che un prodotto include il connettore IEEE1394. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono necessariamente comunicare tra loro. Per informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni di funzionamento e sulla connessione, fare riferimento alla documentazione allegata a qualsiasi dispositivo dotato di connettore i.LINK. Per informazioni sui dispositivi con connessione i.LINK, si prega di contattare l'ufficio Sony di zona.

Motore Codec HD

L'HVR-A1E utilizza l'avanzata funzione Engine™ Codec HD, un motore in grado di comprimere efficientemente i dati dei segnali HD di banda a circa 25 Mb/s, con compressione MPEG-2, mantenendo una qualità HD ottimale. Ideato per un consumo ridotto di energia, questo processore di segnale digitale si adatta perfettamente alla struttura compatta e slanciata dell'HVR-A1E (consultare l'immagine nella pagina seguente).

Registrazione di immagine fissa su supporti Duo Memory Stick

L'HVR-A1E incorpora una funzione di telecamera digitale ad alta risoluzione. Grazie al sensore CMOS da 2,97 megapixel, le immagini fisse di 1.920 x 1.440 pixel possono essere registrate sui supporti Memory Stick Duo™. Le immagini fisse vengono acquisite premendo il pulsante 'Photo'; questa procedura può essere effettuata anche durante la registrazione, senza alcuna interruzione. Tutti i fotogrammi video possono essere catturati anche come immagini fisse con 1440 x 810 pixel[3] e registrati su supporti Memory Stick Duo dopo la registrazione (grafico a destra).

3 Acquisizione da un nastro registrato in formato HDV.

16:9 Acquisizione widescreen in DVCAM e DV

L'HVR-A1E può acquisire immagini native widescreen 16:9, con un'alta risoluzione di 720 x 576 pixel nei formati DVCAM e DV, e offre immagini 16:9 in Definizione Standard.

Interfaccia i.LINK

L'HVR-A1E è dotato di interfaccia i.LINK a 4 pin. È quindi in grado di effettuare il trasferimento[4] su cavo digitale di segnali audio, video e dei comandi su un VTR o su un sistema di editing non lineare in formato HDV, DVCAM e DV.

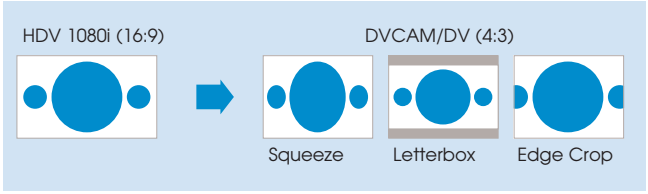
4 Si sconsiglia di effettuare l'editing di inserimento e montaggio di materiale HDV con l'HVR-A1E.

Ingresso audio XLR a 2 canali

L'HVR-A1E è dotato di due connettori di ingresso audio XLR per la connessione di microfoni professionali o per l'alimentazione di una fonte audio esterna. Per il microfono del condensatore esterno può essere fornita alimentazione phantom di circa 48 V. L'audio di INGRESSO1 può essere registrato soltanto su CH1, o su entrambe le tracce audio CH1 e CH2, tramite un semplice interruttore. L'HVR-A1E è anche dotato di due tipi di microfoni: uno esterno direzionale ed uno incorporato stereo (consultare l'immagine qui sotto).

Controllo del livello di registrazione audio indipendente a 2 canali con misuratore del livello audio

Funzionalità di riproduzione e conversione



Registrazione, riproduzione e formati di conversione

Registrazione Formato	Riproduzione e formati di conversione	i.LINK	Uscita		
			Analogico Componente	Analogico Composito	S-Video
1080i/50i	1080/50i	☐	☐	—	—
	576/50p (16:9/4:3)	—	☐	—	—
	576/50i (16:9/4:3)	☐	■ 1	■ 2	
576/50i (16:9)	576/50i (16:9/4:3)	☐	■ 1	■ 2	
576/50i (4:3)	576/50i (4:3)	☐	■ 1	■ 2	

☐ Disponibile
■ Connessione 1 o 2. Quando i cavi sono connessi a entrambi, la connessione 1 ha la priorità.

Risoluzione delle immagini fisse

Risoluzione delle immagini fisse	Modalità di immagine fissa	Modalità di registrazione video	Modalità di riproduzione video
1920 x 1440 (4:3)	○	–	–
1440 x 1080 (4:3)	○	–	–
1080 x 810 (4:3)	–	○	–
640 x 480 (4:3)	○	–	○
1920 x 1080 (16:9)	○	–	–
1440 x 810 (16:9)	–	○	○
640 x 360 (16:9)	–	–	○

Versatilità operativa e creativa

Design compatto e leggero
L'HVR-A1E è estremamente leggero e compatto ed offre un livello imbattibile di mobilità nell'acquisizione HD sul campo. Il camcorder pesa soltanto 670 g e raggiunge il peso di 1,3 kg con l'installazione di accessori quali cappuccio dell'ottica, adattatore audio XLR, microfono direzionale, pacchetto della batteria ricaricabile InfoLITHIUM™ NP-QM91D e cassetta mini DigitalMaster PHDVM-63DM.

Viewfinder LCD commutabile colori/bianco e nero da 16:9
Il viewfinder LCD a colori da 0,44" mostra immagini ad alta risoluzione di circa 252.000 pixel, in un rapporto di formato 16:9. Le immagini possono essere visualizzate a colori o in bianco e nero, secondo le preferenze.

Monitor LCD a colori 2,7"[1], widescreen 16:9, ibrido
L'HVR-A1E include un monitor a colori LCD da 2,7" con un'alta risoluzione di circa 123.200 pixel; in questo modo è possibile visualizzare la fonte di ingresso durante la registrazione, o controllare l'immagine di riproduzione in un rapporto di formato widescreen di 16:9. Questo ampio schermo permette di impostare menu o livelli di registrazione audio e di monitorare il camcorder e lo stato dell'audio. Il monitor LCD ibrido unisce le caratteristiche dei pannelli LCD trasmissivi e riflessivi, pertanto la visualizzazione è chiara anche in condizioni di grande luminosità o di scarsa illuminazione. Il monitor LCD offre anche un controllo touch panel estremamente facile da usare.

1 Area visibile, misurata diagonalmente

Varietà delle operazioni di zoom
L'HVR-A1E offre quattro tipi di funzioni di controllo dello zoom e diversi stili di ripresa:

Leva dello zoom sullo chassis della telecamera

L'anello dello zoom/messa a fuoco situato sull'ottica permette di effettuare regolazioni accurate in posizione zoom

I pulsanti dello zoom situati sul monitor LCD sono pratici per la ripresa ad angolo basso

Unità Remote Commander wireless in dotazione.

Leva di esposizione
L'HVR-A1E offre un controllo automatico e manuale dell'esposizione: la leva di esposizione è dotata di due tipi di controllo dell'esposizione.

Controllo dell'esposizione manuale per cambiare le impostazioni usando la leva di esposizione.

Funzione AE (Auto Exposure) Shift, per regolare il livello AE di 15 punti usando la leva di esposizione in modalità AE; permette di impostare l'esposizione più accuratamente.

Tele Macro
La funzione Tele Macro cattura un'immagine macro a distanza; questa funzione è particolarmente utile per la ripresa di piccoli oggetti in movimento. Con questa funzione, le immagini in primo piano possono essere riprese senza oscurare il soggetto. Inoltre il soggetto appare evidenziato perché l'immagine viene ripresa con la messa a fuoco corretta, mentre lo sfondo rimane sfuocato (immagine in basso).

Nuova compensazione della retroilluminazione
La funzione Backlight Compensation permette all'HVR-A1E di riprodurre tonalità di colori naturali e ricche sia per le zone chiare che per quelle scure immagine in condizioni di controluce. I sistemi tradizionali di compensazione della retroilluminazione compromettono i dettagli nelle aree luminose, ma la nuova compensazione della retroilluminazione dell'HVR-A1E offre immagini superiore con una gamma dinamica; infatti aumenta soltanto la luminosità delle zone scure lasciando invariata la luce delle zone chiare.

Macro

Macro tradizionale

Tele Macro

Immagini simulate

01 Comandi di zoom e messa a fuoco
02 Microfono incorporato
03 Pulsante TELE MACRO
Pulsante EXPANDED FOCUS
Pulsante di compensazione BACK LIGHT
04 Leva/Pulsante dell'esposizione
05 Jack di interfaccia HDV/DV (i.LINK) e jack USB
06 Jack di uscita component / jack di uscita AV
07 Jack IN DC
08 Pulsanti di zoom

Versatilità operativa e creativa

Marker
Sul monitor e sul viewfinder LCD possono essere visualizzati, anche contemporaneamente, quattro tipi di marker (immagine nella pagina seguente).

Pulsante assegnabile
È una funzione frequentemente utilizzata nelle applicazioni sul campo e si trova sul lato destro della telecamera, consentendo agli operatori di realizzare cambiamenti rapidi durante la ripresa. Le funzioni assegnabili comprendono Status Check, Super SteadyShot, One Push Auto White Balance, Histogram Indicator e Colour Bars (due tipi).

Indicatore di istogramma
L'indicatore di istogramma per la luminosità può essere visualizzato sul monitor e sul viewfinder LCD; in questo modo è possibile valutare facilmente la luminosità delle immagini per garantire un'esposizione adeguata (figura nella pagina seguente).

Impostazione del timecode
Il timecode può essere impostato usando un numero in H/M/S/F (ore/minuti/secondi/fotogrammi), per registrare le informazioni sulla posizione del nastro. La modalità timecode può essere impostata tra "REC RUN" e "FREE RUN". Oltre al timecode, è possibile impostare i bit dell'utente.

Ripresa delle immagini stile cinema
L'HVR-A1E è dotata di due funzioni avanzate per la produzione di immagini di qualità cinematografica. La funzione Cinematone Gamma™ permette di configurare e caricare rapidamente una curva gamma con caratteristiche di contrasto simili a quelle di una curva gamma di film. Con la funzione Cineframe™, il movimento dell'immagine può essere riprodotto come in un film di 25 fotogrammi/s.

Lunghi tempi di operatività
Con il pacchetto di batteria InfoLITHIUM NP-QM91D opzionale, l'HVR-A1E è in grado di registrare ininterrottamente in modalità HDV per un massimo di 300 minuti o di 340 minuti in modalità DVCAM/DV (grafico in basso).

Shot Transition
La funzione Shot Transition™ effettua delle transizioni di scena automaticamente ed in maniera scorrevole. L'operatore può programmare impostazioni di inizio e fine per le funzioni di zoom, messa a fuoco e bilanciamento del bianco attraverso i pulsanti A/B; in questo modo, con la pressione del pulsante di avvio, si verificherà una transizione uniforme e in base ai tempi stabiliti; la telecamera calcola infatti automaticamente i valori intermedi durante la transizione. L'inizio di questa funzione può essere sincronizzato con la funzione di avvio REC. Il progresso della transizione può essere controllato utilizzando un indicatore visualizzato sul monitor LCD. È disponibile, inoltre, una funzione del timer di avvio per la Shot Transition; questa funzione aiuta ad evitare che l'operatore perda una scena. È una funzione molto utile quando è necessario realizzare impostazioni complesse della telecamera durante la transizione di una scena come quando, ad esempio, si riprendono soggetti in movimento dallo sfondo al primo piano di una scena.

Altre funzioni
Funzionamento simultaneo del monitor e del viewfinder LCD
Expanded Focus (messa a fuoco estesa) - Ingrandisce di circa il doppio il centro dello schermo sul monitor e sul viewfinder LCD.
Peaking – Migliora il contorno dell'immagine, nel punto in cui la telecamera si concentra maggiormente, e mostra il nuovo contorno a colori nel monitor e nel viewfinder LCD.
Zebra – Mostra una forma a strisce nel monitor e nel viewfinder LCD, semplificando le operazioni manuali di impostazione dell'esposizione (100% o da 70 a 100%, regolabili in base ad incrementi del 5%).
Quick REC – (registrazione rapida) - riduce i tempi di inizio della registrazione dopo la modalità di arresto.
Status Check – (controllo dello stato) - Con la sola pressione di un pulsante, visualizza sul monitor LCD i menu di impostazione della telecamera per funzionalità audio, segnale di uscita, pulsante di assegnazione, funzioni del livello di esposizione ed misuratore delle ore.
Personal Menu – (menu personale) - Permette di personalizzare il menu di impostazione e di visualizzare le voci di menu usate frequentemente.
Battery Info – (informazioni sulla batteria) - Con la sola pressione di un pulsante, questa funzione mostra il livello di carica attuale e il tempo restante di registrazione sul monitor LCD quando l'alimentazione è spenta.
Super Night Shot™ – Cattura le immagini in bianco e nero utilizzando una luce infrarossa incorporata, anche in condizioni di buio.
Skin Tone Detail (dettagli di tonalità della pelle) - Riduce il segnale dettagliato per il colore della pelle e garantisce una riproduzione naturale della tonalità della pelle.
Black Stretch – Permette di marcare il contrasto nelle parti nere dell'immagine senza influenzare i mezzi toni, mantenendo il livello di nero assoluto.
Colour Bar (barra del colore) -Due tipi
White Balance – (bilanciamento dei bianchi) – Auto, One Push Auto, Indoor (3200 K) e Outdoor (5800 K)

Funzionamento di lunga durata: durata della batteria

Durata della registrazione continua[1]	Con viewfinder LCD acceso		Con monitor LCD[2] acceso		Con viewfinder e monitor LCD accesi	
	HDV	DVCAM/DV	HDV	DVCAM/DV	HDV	DVCAM/DV
NP-FM50 (supplied)	80 min	90 min	75 min	70 min	80 min	105 min
NP-QM71D(optional)	200 min	225 min	220 min	180 min	200 min	220 min
NP-QM91D (optional)	300 min	340 min	300 min	275 min	300 min	335 min

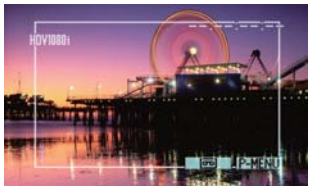
1 Durata della registrazione continua, con temperatura interni a 25 °C
2 Con retroilluminazione LCD accesa

01 Pulsante Photo
02 Leva dello zoom
03 Connettori audio XLR a 2 canali
04 Slot per Memory Stick
05 Assign Button e interruttore NightShot

Marker

Al centro

4:3

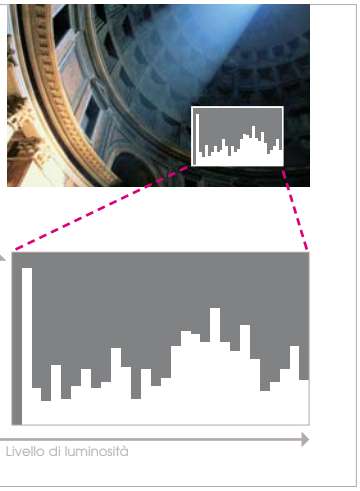


Zona di sicurezza

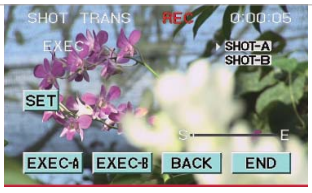
Frame guida

Immagini simulate

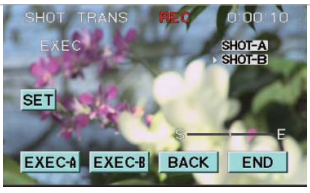
Indicatore d'istogramma

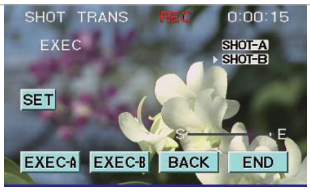


Shot Transition



Ripresa A





Ripresa B

HVR-M25E / HVR-M15E

Nel 2004 Sony ha introdotto sistemi a basso costo, avanzati per la registrazione HD di alta qualità, dotati della specifica HDV 1080i per una vasta gamma di applicazioni nel settore della produzione professionale. I nostri sistemi HDV hanno conquistato fin dall'inizio una posizione di prestigio nel mercato, grazie alla qualità straordinaria delle immagini, a prestazioni eccellenti e a costi contenuti.

Alta Definizione a costi contenuti

Grazie ai videoregistratori HDV 1080i di Sony (o VTR), non è necessario avere il camcorder per effettuare l'editing; Questi VTR professionali possono registrare e riprodurre il materiale allo stesso frame rate dei camcorder HDV. I videoregistratori offrono capacità di registrazione e riproduzione su cassette DVCAM e mini DV, aiutando gli utenti nella migrazione dal formato SD a quello HD.

Registrazione di lunga durata

I VTR supportano cassette mini e standard e offrono tempi di registrazione e riproduzione più lunghi. Utilizzando una sola cassetta Sony DigitalMaster™ di dimensioni standard, è possibile registrare fino a 276 minuti in modalità HDV e DV o 184 minuti in modalità DVCAM.

Duplicazione di timecode SMPTE e timecode esterno

I videoregistratori professionali HVR-M25E e HVR-M15E offrono timecode SMPTE per l'identificazione di ora, minuto, secondo e frame. I videoregistratori possono anche copiare timecode esterni grazie alla funzione HDV/DV IN TC. L'HVR-M25E è dotato anche della funzione Duplicate Plus, che invia dati audio, video, time code e bit utente tramite interfaccia i.LINK (IEEE 1394)[1]. Duplicate Plus consente agli utenti di copiare un nastro HDV, DV o DVCAM con il timecode originale attivando la funzione sul registratore.

1 i.LINK è un marchio registrato di Sony, utilizzato unicamente per indicare un prodotto che include il connettore IEEE1394. Non tutti i prodotti con connettore IEEE1394 possono comunicare tra loro. Fare riferimento alla documentazione inclusa in ogni dispositivo dotato di connessione i.LINK per trovare informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni operative e sulla connessione corretta.

Visualizzazione di PoI (Point Of Information)

L'HVR-M25E e HVR-M15E possono anche essere utilizzati come lettori HD in occasione di eventi, fiere o altri PoI. L'HVR-M15E offre una funzione Repeat, mentre l'HVR-M25E offre una funzione di Custom Repeat programmabile e un'uscita HDMI™ per televisori consumer ad Alta Definizione.

Caratteristiche comuni

– Registrazione e riproduzione HDV 1080i per immagini HD di qualità straordinaria.
– Registrazione e riproduzione DVCAM e DV per garantire compatibilità con la piattaforma e i supporti SD.
– Conversione delle riprese HDV 1080i al formato SD attraverso l'interfaccia i.LINK IEEE 1394.
– Conversione dal formato 1080i a 720p attraverso le uscite component analogiche.
– Modalità di visualizzazione selezionabile tra Edge Crop, Letterbox o Squeeze durante la conversione dal formato HD a SD.
– Ingresso/uscita i.LINK IEEE 1394 in HD e SD per il trasferimento digitale di dati A/V.
– Uscita video component in HD e SD.
– Ingresso e uscita video composito e S-Video in SD.
– Audio Dubbing (duplicazione audio) in SD e HD per operazioni di post-produzione.
– Timecode SMPTE con funzione di ripristino.
– Copia del timecode esterno tramite la funzione HDV/DV IN TC.
– Auto repeat.

Funzionalità esclusive dell'HVR-M25E

– Monitor Clear Photo LCD Plus™ 2,7" (area visibile misurata diagonalmente).
– Timecode SMPTE con bit utente e funzionalità di ripristino.
– Funzione Duplicate Plus con timecode e bit utente.
– Uscita HDMI™ per la connessione a televisori HD consumer.
– Regolazione Edge Crop per personalizzare la conversione al formato Definizione Standard.
– Pulsanti assegnabili.
– Funzione Custom Repeat per la programmazione di tempi di ripetizione, ciclo operativo e inizio registrazione.
– Controllo del livello di registrazione audio.
– Presa cuffie.

Funzionalità esclusive dell'HVR-M15E

– Installazione verticale o orizzontale per l'ottimizzazione dello spazio disponibile.
– Livello di registrazione audio: -6/0/+6 dB e Automatic Gain Control (AGC).

Registrazione e riproduzione su nastri DVCAM e Digital Master

HVR-M15E

HVR-M25E

1 Uscite selezionabili
2 Ingressi selezionabili (HDV/DV - S-Video - Video)
3 Monitor Clear Photo LCD Plus™ 2,7"
4 Controllo del livello di registrazione audio
5 Delicate Plus

HVR-1500

L'HVR-1500 è un feeder/registratore di sorgenti HDV1 high-end. Con un design identico al DSR-1500AP, l'HVR-1500 offre funzionalità avanzate e convenienti per il mercato professionale, che comprendono risposta rapida, riproduzione DV multiformato, vasta gamma di interfacce AV, comprese le interfacce analogica e digitale SDI e AES/EBU.

L'HVR-1500 può anche essere utilizzato come un registratore DVCAM SD, con le stesse funzioni di editing del DSR-1500AP.

Versatilità di registrazione e riproduzione

Registrazione commutabile - HDV 1080i/DVCAM/DV e 60i/50i

L'HVR-1500 offre registrazione commutabile tra le modalità HDV 1080i[1], DVCAM e DV (SP)[2], per la massima flessibilità di registrazione in SD o HD a seconda delle esigenze di produzione. Può inoltre essere commutato tra le modalità 60i e 50i, eliminando la necessità di avere a disposizione due videoregistratori separati.

1 In modalità HDV non offre funzionalità di editing

2 L'HVR-1500 supporta soltanto la modalità DV SP; la modalità DV LP non è disponibile. Assemble o insert editing non disponibile in modalità DV SP.

Compatibilità di riproduzione con tutti i formati della famiglia DV (25 Mb/s)

Per garantire la massima versatilità operativa, l'HVR-1500 supporta la riproduzione dei formati DV (25 Mb/s) senza ricorrere a un adattatore o cambiare la modalità di riproduzione dal menu. L'HVR-1500 supporta anche la riproduzione di nastri DVCPRO™ 25 (cassette M).

Registrazione di lunga durata

Il formato HDV adotta lo stesso track pitch e la stessa velocità nastro del formato DV, offrendo quindi anche la stessa durata di registrazione di 276 minuti per registrazioni su nastri Digital Master PHDV-276DM e 63 minuti per registrazioni su Digital Master PHVM-63DM mini. Il formato DVCAM adotta un track pitch più ampio del formato HDV/DV (15 µm rispetto a 10 µm) e offre una durata di registrazione massima di 184 minuti su una cassetta standard PDV-184N e di 40 minuti su una cassetta mini PDVM-40N.

Nastri DV

Conversione al formato SD

L'HVR-1500 offre una funzionalità di conversione per la riproduzione dei segnali 1080i nei formati 480i e 576i dalle interfacce i.LINK e SD-SDI. La riproduzione di questi segnali può realizzarsi dai connettori component analogico, composito o S-Video.

Questo consente di modificare registrazioni a 1080i con sistemi di editing non lineare dotati di software di editing DV e visualizzare il materiale 1080i su un monitor SD. Durante la conversione di questi segnali, il rapporto di formato visualizzato può essere convertito da 16:9 a 4:3. Le modalità di visualizzazione selezionabili sono: Squeeze, Letterbox o Edge Crop (consultare il diagramma riportato nella pagina seguente).

Interfacce professionali

Interfaccia HD-SDI

L'HVR-1500 è dotato di uscita HD-SDI[3] per la trasmissione delle registrazioni HDV 1080/60i o 1080/50i, in modalità normali di riproduzione e ricerca. L'uscita HD-SDI incorpora timecode e segnali audio.

Questa interfaccia consente agli operatori di integrare facilmente le riprese e gli asset HDV nei sistemi di editing HD-SDI già in uso, come HDCAM™ e XDCAM™ HD.

3 I segnali HDV inviati all'interfaccia i.LINK dell'HVR-1500 non possono essere convertiti né trasmessi dall'interfaccia HD-SDI. I segnali d'ingresso i.LINK devono prima registrarsi sul nastro HDV. I segnali di riproduzione DVCAM/DV non si possono convertire al formato HD per la trasmissione HD-SDI.

Interfaccia SD-SDI

L'HVR-1500 offre anche ingresso[4] e uscita SD-SDI. L'uscita SDI incorpora timecode e segnali audio, per permettere il collegamento dell'HVR-1500 con una vasta gamma di apparecchiature digitali, compresi i sistemi di editing SDI.

4 Non è possibile convertire i segnali SD-SDI inviati all'interfaccia SD-SDI dell'HVR-1500 al formato HDV per la registrazione su nastro o in formato HD-SDI per la trasmissione dall'interfaccia HD-SDI.

01 Monitor 2,7" incorporato
02 Commutabilità di registrazione
03 Pulsanti assegnabili
04 Pulsanti menu per la ricerca di immagini

Interfaccia AES/EBU

L'HVR-1500 offre ingressi/uscite di audio digitale AES/EBU.

Interfaccia i.LINK

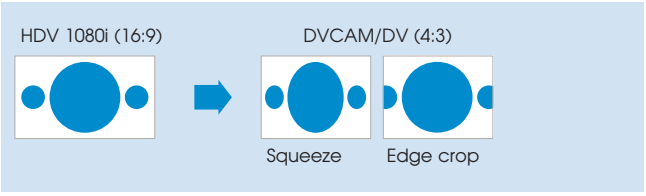
L'HVR-1500 è dotato di interfaccia i.LINK™[1] a 6 pin per la trasmissione di video e audio digitale e segnali di comando (in HDV, DVCAM e DV) a un VTR o sistema di editing non lineare compatibile attraverso un cavo singolo.

1 i.LINK è un marchio registrato di Sony, utilizzato unicamente per indicare un prodotto che includa il connettore IEEE1394. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono necessariamente comunicare tra loro. Per informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni di funzionamento e sulla connessione, fare riferimento alla documentazione allegata a qualsiasi dispositivo dotato di connettore i.LINK.
Per informazioni sui dispositivi con connessione i.LINK, si prega di contattare l'ufficio Sony di zona. 4 Non è possibile convertire i segnali DVCAM/DV inviati all'interfaccia i.LINK dell'HVR-1500 al formato HDV per la registrazione su nastro, o in formato HD-SDI per la trasmissione dall'interfaccia HD-SDI.

Interfacce analogiche

L'HVR-1500 offre interfacce di uscita analogiche per la trasmissione di segnali audio e video, tra cui uscite video composito, component e S-Video (Y/C) e due canali di uscita audio (attraverso i connettori XLR). Queste interfacce permettono all'HVR-1500 di agire come un alimentatore di sorgente per un sistema di editing analogico e come un semplice riproduttore video in una vasta gamma di applicazioni (studi broadcast, OB Van e uffici di produzione). La scheda di ingresso analogica HVBK-1505 permette di accedere a una gamma completa di ingressi audio e video analogici, per una transizione graduale ai sistemi digitali.

Funzionalità di riproduzione e conversione



Interfacce e formati di conversione - Sistema 50i

Formato di registrazione		Riproduzione e formati di conversione	Uscita					
			HD-SDI	SD-SDI	i.LINK	Component analogica	Composita analogica	S-Video
HDV	1080/60i*	1080/60i*	□	—	□	□	—	—
		576/60i*	—	□	□	□	□	□
DVCAM	576/50i*	576/60i*	—	□	□	□	□	□
DV (SP)			—	□	□	□	□	□
DVCPRO 25**			—	□	—	□	□	□

Interfacce e formati di conversione - Sistema 60i

Formato di registrazione		Riproduzione e formati di conversione	Uscita					
			HD-SDI	SD-SDI	i.LINK	Component analogica	Composita analogica	S-Video
HDV	1080/60i*	1080/60i*	□	—	□	□	—	—
		480/60i*	—	□	□	□	□	□
DVCAM	480/60i*	480/60i*	—	□	□	□	□	□
DV (SP)			—	□	□	□	□	□
DVCPRO 25**			—	□	—	□	□	□

* "60i" indica una scansione a 59,94 Hz.
** L'HVR-1500 può riprodurre ma non registrare segnali DVCPRO 25.

Controllo professionale

Controllo RS-422A

L'HVR-1500 è dotato di interfaccia RS-422A, standard di riferimento per l'editing professionale. Questa interfaccia permette di collegare il VTR ad altri VTR di Sony, editing controller quali Sony RM-280 e sistemi di editing non lineare.
L'interfaccia RS-422A consente di realizzare operazioni precise di editing di inserimento e montaggio in modalità DVCAM, e può utilizzarsi anche per l'alimentazione della sorgente[1] in modalità HDV.

1 La disponibilità di un controllo accurato del frame dipende dall'editing controller collegato. Per maggiori informazioni sulla compatibilità delle unità editing controller, contattare il rivenditore Sony più vicino.

Ingressi di riferimento HD e SD

L'HVR-1500 accetta segnali di riferimento HD e SD.

Ingresso/uscita timecode

L'HVR-1500 offre funzionalità di ingresso/uscita timecode per la sincronizzazione del timecode nella masterizzazione di nastri.

Generatore di segnali di ingresso

L'HVR-1500 incorpora un generatore di segnale che è in grado di generare barre di colore o segnali black burst per il video e un suono a 1 kHz oppure silenzio per l'audio; questi segnali possono essere successivamente registrati su nastro in modalità DVCAM o DV[2] per creare un nastro pre-registrato prima dell'editing, o per la trasmissione da interfacce digitali e analogiche per il collegamento a altre apparecchiature del sistema.

2 Non è possibile registrare questi segnali su nastro in formato HDV.

Affidabilità operativa

Meccanismo di risposta rapida

L'impiego di meccanismi di risposta rapida è essenziale nella produzione video professionale. L'HVR-1500 offre risposta rapida attraverso una combinazione di meccanismi altamente affidabili di unità a bobina diretta e motore a tamburo, che consentono di ottenere velocità di avanzamento e avvolgimento 85 volte superiori a quella di riproduzione. In modalità HDV, le velocità di ricerca del colore dell'immagine[3] sono da ±8 a ±24 volte superiori alla velocità di riproduzione, mentre in modalità DVCAM sono da -60 a +60 volte superiori alla velocità di riproduzione.
In ambienti di editing, in cui velocità e tempo sono fattori fondamentali, questo meccanismo offre agli editor la possibilità di accedere rapidamente alle scene.

3 La funzione di ricerca del colore delle immagini può essere controllata attraverso l'interfaccia RS-422A.

Pulizia del nastro e delle testine per una massima affidabilità operativa

L'HVR-1500 incorpora un meccanismo di pulizia del nastro che adotta una lamina di zaffiro di alta qualità; questo meccanismo aiuta a prevenire le perdite di segnale che derivano dall'accumulo di particelle durante il funzionamento. Il registratore offre inoltre un meccanismo di pulizia delle testine per mantenere una buona qualità nelle prestazioni delle testine del tamburo. I meccanismi di pulizia migliorano le prestazioni di registrazione e riproduzione del dispositivo.

Comodità operativa

Monitor LCD da 2,7" incorporato

L'HVR-1500 è dotato di un monitor LCD a colori da 2,7"[4] con alta risoluzione di 211.000 punti. L'elevata risoluzione consente agli operatori di visualizzare la sorgente di ingresso durante la registrazione e controllare la riproduzione dell'immagine con un rapporto di formato widescreen 16:9. È possibile anche visualizzare i misuratori di livello dei 4 canali audio, il timecode, i menu di configurazione per audio e video e le impostazioni del registratore. Si possono selezionare tre modalità di visualizzazione, come mostra la figura a pié di pagina.

4 Area visibile, misurata diagonalmente

Ripetizione automatica

L'HVR-1500 offre una pratica funzione di ripetizione automatica che consente di riavvolgere il nastro automaticamente all'inizio o a un punto specificato dall'utente e di iniziare la riproduzione da quel punto. È inoltre possibile definire gli indici di inizio e arresto della ripetizione impostando i valori del timecode.

Modalità di visualizzazione a schermo intero

Visualizzazione dello stato

Modalità di visualizzazione a schermo ridotto

Immagini simulate

Funzione Picture Search (in modalità HDV)

Utilizzando un editing controller, come il modello RM-280 Editing Controller di Sony, l'HVR-1500 offre una pratica funzione di ricerca delle immagini per le registrazioni[1] HDV (grafico a destra).

1 In modalità HDV, la funzione di ricerca del jog audio non è supportata e la funzione di ricerca del jog video è supportata solo in modalità di avanzamento.

Ricerca di immagini attraverso i pulsanti del menu

La funzione di ricerca delle immagini è attivabile anche attraverso i pulsanti del menu nel pannello frontale. Premendo i tasti ‡/B e fl/A, è possibile realizzare la ricerca in avanzamento e riavvolgimento a una velocità da 8 a 10 volte superiore a quella normale, per le modalità HDV e DVCAM/DV rispettivamente. I tasti · e ¸permettono di realizzare una ricerca frame-by-frame e riproduzione slow-motion (grafico a destra).

Pulsante assegnabile

Le funzioni più utilizzate possono essere associate a un tasto funzione situato sul pannello frontale dell'HVR-1500.

Digital Slow Motion e Jog Sound (in modalità DVCAM)

Utilizzando un editing controller (come il modello RM-280 Editing Controller di Sony), l'HVR-1500 può offrire prestazioni eccezionali nella riproduzione di immagini slow motion e jog audio digitali per le registrazioni in modalità DVCAM, con una velocità di riproduzione da -0,5 a +0,5 volte superiore alla velocità di riproduzione. Queste funzioni consentono agli utenti di localizzare con precisione e rapidamente i punti di editing con tutti i vantaggi di una riproduzione di immagini slow-motion silenziosa.

Audio Level Control (controllo del livello audio)

I livelli audio sono regolabili attraverso manopole specifiche situate sul pannello frontale. In modalità di registrazione, è possibile regolare il livello audio in entrata delle interfacce XLR, SD-SDI, AES/EBU. In modalità di riproduzione si possono controllare i livelli audio in uscita delle interfacce analogiche XLR, SD-SDI, HD-SDI, AES/EBU e i.LINK[2].

2 In modalità HDV non è possibile regolare i livelli audio in entrata.

Altre caratteristiche

Design compatto (ampiezza mezzo rack, altezza 3U)
Alimentazione AC (da 100 a 240 V, 50/60 Hz)
Bassi consumi (circa 60 W)
VITC (Vertical Interval Time Code) (solo DVCAM)
Monitoraggio del processo video attraverso il menu
Interfaccia SIRCS (Sony Integrated Remote Control System)

Ricerca immagini

Modalità HDV

Velocità di riproduzione	Qualità dell'immagine
x24	Bassa
x8	Bassa
x1	Normale
x1/5	Normale
x1/10	Normale
x1/30	Normale
Avanzamento fotogramma per fotogramma	Normale
STATICO	Normale
x-1	Bassa
x-8	Bassa
x-24	Bassa

Utilizzando i tasti del menu

Funzionamento tramite pulsanti	Riproduzione slow-motion	Formato di registrazione	
		HDV	DVCAM/DV
‡ / B	FWD search	x 8	x 10
fl/ A	REV search	x -8	x -10
·	FWD fotogramma per fotogramma	Sì	Sì
¸(held down)		x 1/5	x 1/2
,	REV fotogramma per fotogramma	No	Sì
¸(held down)		x -1	x -1/2

HVR-DR60

Velocità, affidabilità, operatività e versatilità sono fattori fondamentali nella produzione video. Il registratore hard disk digitale HVR-DR60 offre la tecnologia più avanzata per fornire il massimo delle prestazioni in tutte le fasi della produzione, dall'acquisizione all'editing, fino all'archiviazione del materiale. Grazie al design estremamente compatto e leggero, l'HVR-DR60 può essere montato su un camcorder, dando vita a un sistema di registrazione ibrido che offre supporti su nastro e hard disk.

I vantaggi

L'integrazione dell'HVR-DR60 con un camcorder basato su nastro offre innumerevoli vantaggi. Dopo una ripresa, è possibile collegare l'unità a un editor non lineare e realizzare l'editing instantaneo delle riprese. L'HVR-DR60 offre accesso diretto alle registrazioni, eliminando i lunghi tempi di digitalizzazione dei processi.

L'HVR-DR60 offre anche la massima sicurezza sul campo grazie alle funzionalità di registrazione backup e della durata del tempo di registrazione fino a 4,5 ore, che consente agli operatori di realizzare registrazioni di lunga durata senza dover cambiare ripetutamente il nastro.

L'HVR-DR60 può essere utilizzato anche come alimentatore di sorgente e archiviare immediatamente le riprese su nastro. Questa caratteristica permette agli utenti di avere una copia del materiale registrato, eliminando i tempi per la duplicazione dei nastri. L'utilizzo combinato dell'HVR-DR60 con il camcorder HDV o DVCAM offre un workflow innovativo ed avanzato.

HVR-DR60 installato su un camcorder HVR-V1E di Sony

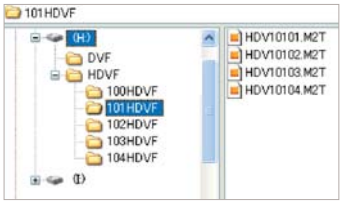
Funzioni professionali

Funzionamento ibrido per una massima affidabilità in fase di registrazione e archiviazione

Funzionamento ibrido per una massima affidabilità in fase di registrazione e archiviazione L'HVR-DR60 offre una funzione di registrazione ibrida, in cui il materiale audio e video e i rispettivi timecode vengono registrati simultaneamente sull'hard disk e sul nastro del camcorder, offrendo la garanzia di una copia di sicurezza. Questa funzione ibrida facilita inoltre le operazioni di archiviazione delle riprese originali, in molti casi irripetibili. Dopo una ripresa, il nastro originale può essere subito archiviato e si possono utilizzare i file sull'HVR-DR60 come materiale di lavoro, riducendo i tempi e le operazioni per la duplicazione delle riprese originali su un supporto di capacità più elevata (grafico nella pagina accanto).

Accesso diretto ai file da PC

Quando l'unità è collegata a un PC mediante connessione i.LINK, l'HVR-DR60 viene riconosciuto dal computer come unità esterna, permettendo l'accesso diretto alle riprese come dei normali file video. Questa funzione consente di risparmiare sui tempi che nel passato erano necessari per la digitalizzazione del materiale dal nastro al PC. I file video archiviati sull'HVR-DR60 si possono anche trasferire a un computer dotato di software di editing non lineare, alla velocità elevata di circa 80 Mb/s (circa tre volte superiore alla velocità di riproduzione), riducendo notevolmente i tempi necessari per realizzare una copia delle riprese originali sul drive locale dell'editor. Queste caratteristiche consentono agli utenti di migliorare la produttività e la creatività delle operazioni di editing (immagine più sotto).



File archiviati sull'HVR-DR60
Visualizzati su un monitor PC

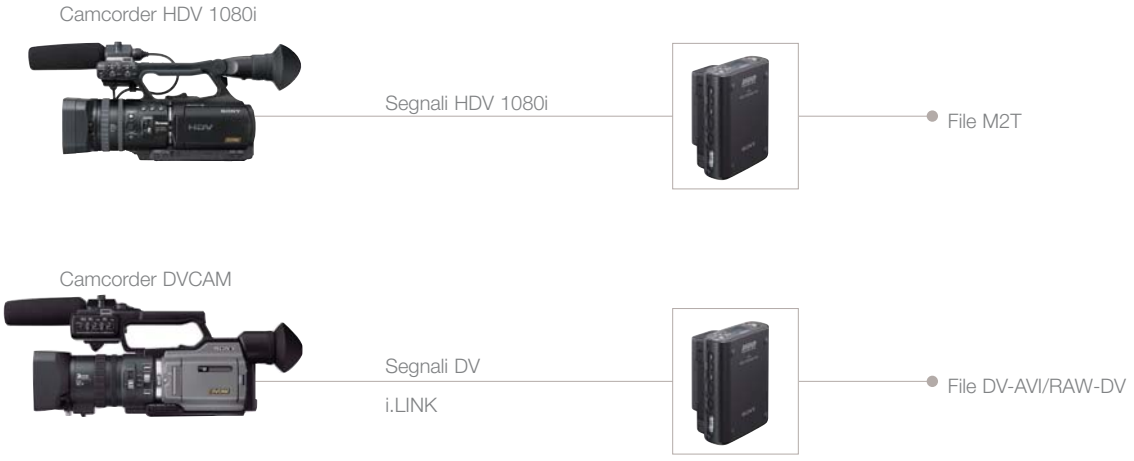
Durata di registrazione di 4,5 ore

Attraverso una semplice connessione i.LINK[1], l'unità di registrazione su hard disk HVR-DR60 consente di registrare segnali HDV1080i da un camcorder HDV compatibile o segnali DVCAM/DV da un camcorder DVCAM compatibile. L'hard disk interno (HDD) da 1,8" offre una capacità di 60 GB, per una durata di registrazione fino a 4,5 ore in entrambi i formati. I segnali HDV 1080i vengono registrati come file HDV nativi (.m2t)[2], mentre i segnali DVCAM/DV come file DV-AVI (Tipo1) 2 o RAW-DV 2 (grafico nella pagina accanto).

1 i.LINK è un marchio registrato di Sony, utilizzato unicamente per indicare un prodotto che includa il connettore IEEE1394. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono necessariamente comunicare tra loro. Per informazioni sulla compatibilità, sulle condizioni di funzionamento e sulla connessione, fare riferimento alla documentazione allegata a qualsiasi dispositivo dotato di connettore i.LINK. Per informazioni sui dispositivi con connessione i.LINK, si prega di contattare l'ufficio Sony di zona.

2 Durante la riproduzione, possono verificarsi interruzioni di immagini tra le registrazioni. Per eliminare questo inconveniente ed effettuare l'editing correttamente, è sufficiente copiare le registrazioni su un sistema di editing non lineare attraverso una connessione i.LINK. Per conoscere i sistemi di editing non lineari compatibili con la connessione i.LINK, contattare il riferimento commerciale o un dealer autorizzato Sony.

Durata di registrazione di 4,5 ore



Funzionamento ibrido

1 Registrazione simultanea
2 Invio dei file video
3 Editing dei file
4 Formattazione per l'uso successivo
5 Archiviazione del nastro per usi successivi

Modalità di registrazione versatili

L'HVR-DR60 può essere utilizzato con camcorder HDV e DVCAM dotati di connettore i.LINK. Sono disponibili tre modalità di registrazione per rispondere alle varie esigenze operative e offrire supporto a una vasta gamma di modelli di telecamere.

Modalità SYNCHRO

Quando si utilizzano camcorder che offrono supporto per il controllo esterno della registrazione, come i modelli HVR-V1E, HVR-Z1E, DSR-450WSP, DSR-400P e DSR-250P, è possibile controllare la registrazione sull'HVR-DR60 premendo direttamente il tasto REC START del camcorder[1].

1 In questa modalità, dopo aver premuto il tasto si può verificare un ritardo nell'inizio della registrazione di circa 0,5 secondi.

Modalità FOLLOW

Quando si utilizzano camcorder che non supportano il controllo esterno della registrazione - come i modelli HVR-A1E e DSR-PD170P -, si può utilizzare la modalità FOLLOW per iniziare e arrestare la registrazione dell'HVR-DR60. In questa modalità, l'HVR-DR60 controlla periodicamente se il camcorder sta effettuando la registrazione o meno controllandone lo stato[2].

2 In questa modalità, dopo aver premuto il tasto si può verificare un ritardo nell'inizio della registrazione di circa 2 secondi.

Registrazione indipendente

L'HVR-DR60 può separare l'interruttore di avvio della registrazione o lo stato di registrazione del camcorder, e permette di iniziare o arrestare la registrazione utilizzando i propri tasti. Questo permette un controllo indipendente sul funzionamento[3] del camcorder e dell'HVR-DR60.

3 In modalità HDV, quando vengono premuti i tasti di controllo della registrazione, possono verificarsi interruzioni nel timecode e nella riproduzione delle immagini.

Registrazione cache

L'HVR-DR60 offre una funzione di registrazione cache, che consente di registrare fino a 14 secondi di video e audio nella memoria. Questa funzione aiuta a prevenire la perdita di scene preziose che possono accadere 14 secondi prima dell'inizio della registrazione[4], e registra le riprese automaticamente sull'hard disk.

4 In modalità HDV, può verificarsi la perdita di circa 0,5 secondi di video prima e dopo l'inizio della registrazione.

Controlli simili a quelli dei VTR

L'HVR-DR60 offre pulsanti di controllo simili a quelli di un VTR tradizionale, con funzioni quali Record, Play, Stop, Next, Previous, Fast Forward (circa tre volte superiore alla velocità normale) e Fast Rewind (circa tre volte superiore alla velocità normale). Attraverso questi pulsanti, l'unità può trasmettere segnali HDV/DVCAM/DV e timecode utilizzando una connessione i.LINK.

Revisione rapida delle registrazioni

Utilizzando i pulsanti di controllo dell'HVR-DR60, è possibile accedere alle riprese archiviate e visualizzarne un'anteprima sul monitor LCD del camcorder collegato, consentendo agli utenti di rivedere rapidamente le registrazioni.

Funzione Repeat Playback (riproduzione a ripetizione)

L'HVR-DR60 offre la funzione Repeat Playback, che permette di riprodurre una clip o una serie di clip ripetutamente, e trasferire il materiale selezionato a un altro dispositivo mediante connessione i.LINK.

Funzionalità aggiuntive quando viene utilizzato con camcorder HVR-Z7E/S270E/V1E HDV

Utilizzato con un camcorder HVR-V1E, l'HVR-DR60 offre funzionalità aggiuntive pratiche ed esclusive.

Controllo dello stato operativo sull'HVR-Z7E/S270E/V1E

Sul monitor e viewfinder LCD dell'HVR-V1E è possibile controllare lo stato dell'HVR-DR60 per le diverse funzioni operative, tra cui connessione, formato di registrazione, livello della batteria, tempo di registrazione residuo e nome della cartella di registrazione. Attraverso questa funzione, gli utenti possono accedere alle informazioni relative ai due dispositivi senza distogliere lo sguardo dalle riprese (immagine in basso).

Supporto di camcorder

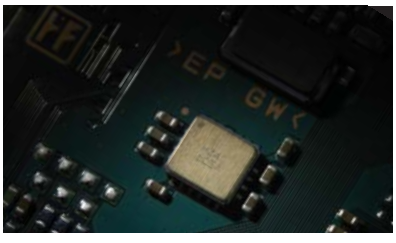
	SYNCHRO Modalità	FOLLOW Modalità	Integratore/ I Registrazione	HDV	DVCAM	DV
HVR-Z7E	O*	O	O*	O	O	O
HVR-S270E	O*	O	O*	O	O	O
HVR-V1E	O*	O	O*	O	O	O
DSR-450WSP	O*	O	O*	—	O	O
DSR-400P	O*	O	O*	—	O	O
DSR-570WSP	O*	O	O*	—	O	—
DSR-390P	O*	O	O*	—	O	—
HVR-Z1E	O	O	O*	O	O	O
DSR-250P	O	O	O*	—	O	O
HVR-A1E	—	O	O*	O	O	O
DSR-PD170P	—	O	O*	—	O	O
DSR-PD150P	—	O	O*	—	O	O
DSR-PDX10P	—	O	O*	—	O	O

*Registrabile senza il supporto a nastro

Controllo dello stato

Ammortizzatori in gomma

Sensore 3G



Registrazione senza nastro

La maggior parte dei camcorder HDV deve caricare una cassetta per iniziare la registrazione dell'HVR-DR60. Tuttavia ciò non accade per l'HVR-Z7E/S270E/V1E che invia all'HVR-DR60 lo stesso comando di inizio/arresto della registrazione che controlla il trasporto del nastro. Questa caratteristica offre agli operatori la scelta di un funzionamento senza nastro o ibrido.

Spazio libero sull'hard disk

L'HVR-DR60 offre uno spazio libero di circa 1 GB sull'hard disk, dove si possono archiviare file di dati come immagini fisse e progetti di sistemi di editing non lineari.

HDD Smart Protection - Registrazione affidabile e resistenza agli urti

L'HVR-DR60 utilizza tre tecnologie avanzate per garantire prestazioni di registrazione affidabili.

Gli ammortizzatori in gomma

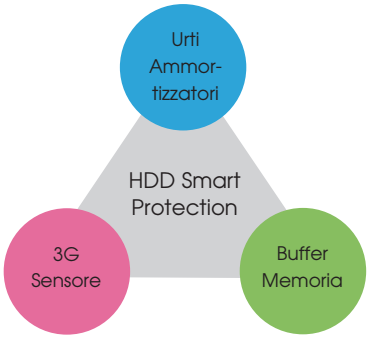
Mantengono immobile l'hard disk, proteggendolo dagli urti a cui può essere esposto lo chassis dell'HVR-DR60 (immagine a sinistra).

Sensore 3G

La seconda tecnologia si avvale di un sensore 3G che rileva l'accelerazione gravitazionale in tre direzioni. In questo modo, qualunque sia l'orientamento dell'hard disk, il sensore può rilevare se si tratti di una caduta; in questo caso, il sensore interrompe le operazioni di lettura/scrittura, spegne automaticamente l'unità e ritrae le testine dal disco rigido. In questo modo l'unità è protetta in caso di caduta accidentale (immagine a sinistra).

La memoria buffer

È in grado di archiviare circa 14 secondi di video e audio. L'unità registra prima scrivendo i dati sulla memoria buffer, e poi copiando gli stessi dati sul disco rigido. In questo modo, se il sensore 3G interrompe temporaneamente la scrittura del disco, le riprese non vanno perdute. Grazie a queste tecnologie di protezione avanzate, l'HVR-DR60 può continuare la registrazione anche dopo una caduta da un'altezza massima di 100 cm (testato da Sony).



Lunga durata operativa con le stesse batterie del camcorder

L'HVR-DR60 utilizza le stesse batterie infoLITHIUM™ serie L dei camcorder HVR-Z7E, HVR-V1E, HVR-Z1E e DSR-PD170P. Utilizzando la batteria NP-F570 - dotata della capacità più piccola della serie -, l'HVR-DR60 può operare fino a 5,5 ore, mentre con la batteria NP-F970 - dotata della capacità più elevata -, la durata si estende fino a 18 ore. Le batterie sono le stesse utilizzate per i camcorder HDV.

Compatto e leggero

L'HVR-DR60 misura appena 81 x 45 x 100 mm e pesa circa 230 g. Grazie al design compatto e leggero, l'unità può essere installata sul piede fisso del camcorder utilizzano un adattatore specifico o il supporto opzionale VCT-1BP.

ACCESSORI

BP-GL95/GL65 HVR-S270E
Litio-ione
Pacchetto batteria ricaricabile

BP-L80S/L60S HVR-S270E
Litio-ione
Pacchetto batteria ricaricabile

2NP-F970/B HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Pacchetto batteria ricaricabile InfoLITHIUM (NP-F970 x2)

NP-F570/ F770/F970 HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Pacchetto batteria ricaricabile InfoLITHIUM

NP-QM71D/ QM91D* HVR-A1E
Pacchetto batteria ricaricabile InfoLITHIUM

2NP-QM91D/B[1] HVR-A1E
InfoLITHIUM Pacchetto batteria ricaricabile InfoLITHIUM (x 2 NP-QM91D)

AC-DN10 HVR-S270E
Adattatore AC
(per BP-GL95/GL65/L60S)

AC-VQL1BP HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Adattatore/ caricatore AC
NUOVO

> Caricabatterie a 4 slot (Due caricatori paralleli)
> Due modalità di caricamento selezionabili (Normale/Totale)
> Informazioni sullo stato del caricamento
Tempo residuo per la ricarica completo
Tempo residuo per le riprese
> Informazioni sul log della batteria
> Durata totale della carica
> Ciclo di caricamento totale
> Ultima data di funzionamento
> Mese e anno dell'ultimo funzionamento

BC-L70 HVR-S270E
Caricabatteria
(per BP-GL95/GL65/L60S)

BC-M150 HVR-S270E
Caricabatterie per BP-GL95/GL65/L80S/L60S)

BC-L500 HVR-S270E
Caricabatteria
(per BP-GL95/GL65/L60S)

AC-SQ950B HVR-A1E
Adattatore/caricatore AC

NEW

VCL-308BWS HVR-S270E
Ottica grandangolare opzionale

VCL-308BWH HVR-Z7E
Ottica grandangolare opzionale

Per maggiori informazioni sulla data di rilascio, contattare l'ufficio Sony più vicino o un rivenditore autorizzato.

VCL-HG1737C HVR-A1E
Ottica di conversione tele

VCL-HG0737C HVR-A1E
Ottica di conversione wide

VCL-HG0862K HVR-V1E
Ottica a conversione wide 0,8x

VCL-HG0872 HVR-Z1E
Ottica di conversione wide

VF-72CPK HVR-Z1E
Kit del filtro PL (Ø 72 mm)

VF-62CPK HVR-V1E
Kit del filtro PL (Ø 62 mm)

LA-100W NUOVO
α Adattatore per ottiche

Per maggiori informazioni sulla data di rilascio, contattare l'ufficio Sony più vicino o un rivenditore autorizzato.

ECM-673/674/678 HVR-A1E HVR-S270E HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Microfono condensatore electret

HVL-LBP HVR-S270E HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Luce video a batteria con LED
NUOVO

> Massima affidabilità e consumo ridotto di appena 16 W
> Alimentazione batteria da NP-F770/ F970
> Ampia compatibilità per la massima flessibilità di installazione (piede fisso/bullone a vite/foro per vite)
> Ideale per riprese grandangolari e interviste
> Spot (600 lux a 1 m) o riflettori (300 lux a 1 m) con condensatore dell'ottica ON o OFF
> Diffusore della luce collegato per ammorbidire le ombre e ridurre il contrasto
> Lunga durata: circa 3 ore con l'NP-F970 (con livelli di massima luminosità)

UWP-C1 HVR-A1E HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Pacchetto del microfono wireless sintetizzato UHF

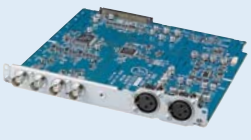
UWP-C2 HVR-A1E HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Pacchetto del microfono wireless sintetizzato UHF

UWP-C3 HVR-A1E HVR-V1E HVR-Z1E HVR-Z7E
Pacchetto del microfono wireless sintetizzato UHF

RM-280 HVR-1500
Unità di controllo remoto

DSRM-10 HVR-1500
Editing Controller

RM-1BP HVR-A1E HVR-S270E HVR-Z1E HVR-Z7E
Telecomando LANC



HVBK-1505 HVR-1500
Scheda di ingresso analogico

1 Quando il pacchetto della batteria NP-QM91D è annesso all'HVR-A1E, sporge al di là del viewfinder. Alcuni degli accessori citati potrebbero non essere disponibili in certi paesi. Per maggiori informazioni, contattare l'ufficio Sony più vicino.

VMC-IL4408A/
IL4415/IL4435
Cavo i.LINK
(4 pin a 4 pin)

HVR-A1E
HVR-M15E
HVR-M25E
HVR-V1E
HVR-Z1E

VMC-IL4615
Cavo i.LINK
(4 pin a 6 pin, 1,5 m)

HVR-1500
HVR-A1E
HVR-M15E
HVR-M25E
HVR-M35E
HVR-V1E
HVR-Z1E
HVR-Z7E

VMC-30VC
Cavo Video
Component 3m

HVR-V1E
HVR-Z1E
HVR-Z7E

VMC-30FS
Cavo Multi AV 3m
(con S Video)

HVR-A1E
HVR-V1E
HVR-Z1E

RCC-5G
Remoto 9 pin
Cavo per unità di controllo
remoto (5 m)

HVR-1500

VMC-15HD/
30HD
Cavo HDMI
(1,5m/3m)

HVR-M15E
HVR-M25E
HVR-V1E
HVR-Z7E

VCT-FXA
Componente
per la spalla

HVR-Z1E

SH-L32WBP
Copri LCD

HVR-S270E
HVR-Z7E

NUOVO

> Rivestimento per il monitor LCD 3,2"
> Tonalità scure regolabili (360° shade)
> Design pieghevole (non occorre rimuoverlo dal camcorder)

SH-L35WBP
Copri LCD

HVR-V1E

VCT-1BP
Supporto di
installazione

HVR-V1E
HVR-Z1E
HVR-Z7E

VCT-SP1BP
Supporto per
camcorder

HVR-A1E
HVR-V1E
HVR-Z1E
HVR-Z7E

NEW

> Supporto per massima stabilità durante le riprese
> Supporto per diverse modalità di ripresa (es., riprese grandangolari)
> Funzione di smontaggio rapido dell'ottica per massima mobilità
> Design ideale per un camcorder monopod
> Design in carbonio per massima portabilità e resistenza
> RM-1BP Remote Controller in dotazione

VCT-PG11RMB
Treppiede video
con controllo remoto
RM-1BP

HVR-Z1E
HVR-A1E
HVR-V1E
HVR-Z7E

LCS-VCB
Borsa da trasporto
morbida

HVR-Z1E

LCS-G1BP
Borsa da trasporto
morbida

HVR-A1E
HVR-V1E
HVR-Z1E
HVR-Z7E

LCR-FXA
Telo per pioggia

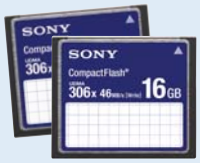
HVR-Z1E

LCH-FXA
Borsa rigida

HVR-V1E
HVR-Z1E

LCH-HCE
Borsa rigida

HVR-A1E



NCFD16GP 16GB 306x
Scheda CompactFlash (disponibile nella primavera 2008)

HVR-S270E
HVR-Z7E

NCFD8GP 8GB 306x
Scheda CompactFlash

PHDV-276DM/186DM/
124DM/64DM
Nastro Digital Master formato
standard

PHDVM-63DM
Nastro Digital Master formato mini

PDVM-12N/22N/32N/40N
Videocassetta digitale (tipo non IC/formato standard)

PDV-34N/64N/94N/124N/184N
Videocassetta digitale (tipo non IC/formato standard)

PDVM-12ME/22ME/32ME/40ME
Videocassetta digitale (tipo IC/formato mini)

PDV-34ME/64ME/94ME/124ME/184ME
Videocassetta digitale (tipo IC/formato standard)

PDV-12CL
Cassetta pulisci testine (formato standard)

PDVM-12CL
Cassetta pulisci testine (formato standard)

Specifiche HVR-Z7E/HVR-S270E

		HVR-Z7E	HVR-S270E
Sezione telecamera			
Ottica in dotazione		Carl Zeiss Vario-Sonnar T* con zoom ottico, 12x (ottico), f = 4,4 to 52,8 mm, f = 32,0 to 384 mm* in modalità 16:9 f = 39,5 a 474 mm* in modalità 4:3, diametro del filtro: 72 mm	
Filtro incorporato		Clear, 1/4, 1/16, 1/64	
Sensore		1/3", sistema 3 ClearVid CMOS Sensor con modalità progressiva con tecnologia Exmor	
Elementi dell'immagine		Circa 1.037.000 pixel effettivi, circa 1.120.000 pixel (totale)	
Ottica		Automatica, manuale (anello di messa a fuoco/automatico a un pulsante/infinito/AF assist/focus macro)	
Bilanciamento del bianco		Automatico, automatico a pulsante (posizioni A/B), interno (3200 K), esterno (livello selezionabile -7 to +7, circa 500K step) manuale WB Temp (selezionabile 2300K a 15000K, 100K/step)	
Velocità otturatore	Auto>matica	1/50 - 1/1750	
manuale di accesso	Manuale	50i/25p: 1/3 - 1/10000	
Guadagno		-6, -3, 0 , 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 dB	
Illuminazione minima		1,5 lux (guadagno automatico, auto iris, shutter a 1/25)	
Sezione del VTR			
Formato di registrazione		HDV1080/50i, DVCAM, DV SP 576/50i (PAL)	
Formato di riproduzione/conversione		HDV1080/50i, DVCAM, DV SP 576/50i (PAL)	
Riproduzione/	SP HDV/DV	max 63 min con cassetta PHDVM-63DM	max 276 min con PHDV-276DM Max. 63 min con cassetta PHDVM-63DM
Tempo di registrazione	DVCAM	max 41 min con cassetta PHDVM-63DM	max 184 min con PHDV-276DM Max. 41 min con cassetta PHDVM-63DM
Connettori ingresso/uscita			
Uscita audio/video		Connettore a 10-pin, jack A/V OUT (composito, audio non bilanciato x 2 canali con il cavo in dotazione)	Video Composito (BNCx1) Audio non bilanciato (pin x 2 canali)
Uscita video component		Jack di uscita component (connettore speciale)	BNC x 3
Ingresso/uscita HDV/DV		Interfaccia i.LINK (IEEE 1394, 6-pin)	
Ingresso audio XLR		Audio (XLR 3 pin femmina x 2 canali	XLR 3 pin femmina x 4 canali
Cuffie		Mini jack stereo (ø3.5 mm)	
LANC		Mini-mini jack stereo (ø2.5 mm)	
Uscita video digitale		Connettore HDMI	HD/SD-SDI BNC x1
Dispositivi uscita incorporati			
Viewfinder LCD		0,45" (Area visibile misurata diagonalmente), circa 1,226,880 punti (852x3(RGB)x480), rapporto di formato 16:9	
Monitor LCD		3,2" (Area visibile misurata diagonalmente), LCD XtraFine, circa 921,600 punti, tipo ibrido, rapporto di formato 16:9	
Generali			
Peso		Circa 2.4 kg (con ottica in dotazione, senza cassetta né batteria)	Circa 6.3 kg (con ottica in dotazione, senza cassetta né batteria)
Alimentazione		7,2 V DC (pacchetto della batteria), 8,4 V DC (adattatore AC)	12 V DC (pacchetto della batteria), 14,4 V DC (adattatore AC)
Consumo	HDV	Circa 7,0 W (con ECM-XM1 / LCD EVF ON)	Circa 12,2 W (con ECM-XM1 / EVF ON)
	DVCAM/DV	Circa 6,8 W (con ECM-XM1 / LCD EVF ON)	Circa 11,7 W (con ECM-XM1 / EVF ON)
Uscita di alimentazione		—	Uscita DC (2 pin)
Temperatura di esercizio		Da 0 a 40°C	Da 0 a 40°C
Temperatura di conservazione		Da -20 a +60 °C	Da -20 a +60 °C
Accessori in dotazione		AC-VQ1050 adattatore/caricatore AC, Batteria ricaricabile infoLITHIUM NP-F570, cavo di connessione A/V, cavo component video, cappuccio per obiettivo e copriobiettivo, batteria al litio (CR2025), adattatore treppiede, oculare ampio, normale kit aggiuntivo, Unità di controllo remoto Wireless Remote Commander™ RMT-831 microfono condensatore electret mono ECM-XM1, Istruzioni d'uso (CD-ROM), Instruzioni operative su carta, unità di registrazione su memoria	Cappuccio per obiettivo e copriobiettivo, batteria al litio (CR2025), oculare ampio, kit normale aggiuntivo, microfono condensatore electret mono ECM-XM1, Tracolla, Istruzioni d'uso (CD-ROM), Instruzioni operative su carta, unità di registrazione su memoria
Unità di registrazione su memoria in dotazione			
Supporti di registrazione		Scheda CompactFlash (2GB o maggiore, 133x o più potente) (non in dotazione)	
Sistema file	HDV	FAT32	
Formati file	DVCAM/DV	M2T	
		.AVI (DV-AVI, tipo 1) o .DV (Raw-DV)	
Connettori		hot shoe speciale i.LINK-6 pin (sulla base fornita in dotazione) Ingresso alimentazione DC (sulla base fornita in dotazione) Slot della batteria infoLITHIUM della serie (sulla base fornita in dotazione)	

Specifiche HVR-M35E

		HVR-M35E
Prestazioni di registrazione/riproduzione		
Formato di registrazione	HDV	HDV1080/60i, 1080/50i, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p
	DVCAM / DV SP	DVCAM, DV SP 480/60i (NTSC), 576/50i (PAL)
Formato Playout	HDV	HDV1080/60i, 1080/50i, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, HDV720/24p, 720/25p, 720/30p
	DVCAM / DV SP	DVCAM, DV SP 480/60i (NTSC), 576/50i (PAL)
Segnale video Playout		1080/60i, 1080/50i, 480/60i (NTSC), 576/50i (PAL), 480/60P, 576/50P, 720/60P, 720/50P
Velocità del nastro	HDV/DV SP	max 18,812 mm/s
	DVCAM	max 28,218 mm/s
Durata riproduzione/ registrazione	HDV/DV SP	max 276 minuti con cassetta PHDV-276DM – Max. 63 min con cassetta PHDVM-63DM
	DVCAM	max 184 minuti con cassetta PHDV-276DM – Max. 41 min con cassetta PHDVM-63DM
Tempo fast forward/rewind		Circa 2 minuti con cassetta PHDV-276DM
Connettori/dispositivi di ingresso/uscita		
Ingresso/uscita video		BNCx1 / BNCx1
Uscita video monitor		RCA pin x 1
Ingresso/uscita S-video		Mini-DIN 4-pin x1 / Mini-DIN 4-pin x1
Uscita video component		BNC x 3
Interfaccia i.LINK (HDV/DV)		6 pin (no alimentazione)
Uscita HD/SD-SDI		1 BNC
Ingressi audio		RCA pin x 4 canali
Uscita audio		XLR 3pin x 4 canali
Uscita audio monitor		RCA pin x 1
Uscita AES/EBU		BNC x 2
Uscita TC		1 BNC
Telefoni		Mini-jack stereo (Ø 3,5 mm)
LANC		Mini-minijack stereo (Ø 2,5 mm)
Ingresso Control S		Mini-jack stereo (Ø 3,5 mm)
Monitor LCD		2,7" (Area visibile misurata diagonalmente) circa 211.200 punti (960 x 220), Clear Photo™ LCD Plus
Generali		
Peso		Circa 4,4 kg
Dimensioni (LxAxP)		Circa 212 x 88 x 390,3 mm
Alimentazione		AC 120 V, 60 Hz
Consumo		16 W (modalità di riproduzione con monitor LCD acceso)
Temperatura di esercizio		da 5 a 40 °C
Temperatura di conservazione		da -20 a +60 °C
Accessori in dotazione		Unità di controllo remoto (1), cavo di alimentazione (1), batterie AA (2), cassetta per la pulizia (1), istruzioni d'uso (1)

Specifiche HVR-Z1E/V1E/A1E

	HVR-Z1E	HVR-V1E	HVR-A1E
Sezione telecamera			
Lente	Lente zoom Vario-Sonnar T* Carl Zeiss 12x (ottica), f = 4, 5 a 54 mm f = 32,5 - 390 mm* in modalità 16:9, f = da 40 a 480 mm*, in modalità 4:3, F = 1,6 - 2,8, diametro del filtro: 72 mm	Carl Zeiss Vario-Sonnar T* con zoom ottico 20x f = 3,9 - 78 mm, f = 37,4 - 748 mm* in modalità 16:9 f = 45,7 - 914 mm* in modalità 4:3, F = da 1,6 a 2,8, diametro del filtro: 62 mm	Ottica zoom Vario-Sonnar T* Carl Zeiss 10x (ottico), f = 40 - 400 mm in modalità 16:9 e da 49,3 a 493 mm in modalità 4:3 (modalità di scansione intera accesa)* f = 41 - 480 mm in modalità 16:9 e da 50 a 590 mm in modalità 4:3 (modalità di scansione intera accesa)* f = 40 - 400 mm in modalità 16:9 e da 37 a 370 mm in modalità 4:3 (modalità Still Picture)* F = da 1,8 a 2,8, diametro del filtro: 37 mm
Filtro incorporato	1/6 ND, 1/32 ND	1/4 ND, 1/16 ND	—
Ottica	Automatica, manuale (anello di messa a fuoco/ automatico a un pulsante/infinito)	Automatica, manuale (anello di messa a fuoco/automatico a un pulsante/infinito)	Automatico, manuale, spot focus (controllo touch panel)
Dispositivo immagine	CCD a 3 chip da 1/3 di pollice		
Elementi dell'immagine	Circa 1.070.000 pixel (effettivi),	Circa 1.037.000 pixel effettivi,	Circa 2.969.000 pixel (totale)
	Circa 1.120.000 pixel (totale)	Circa 1.120.000 pixel (totale)	
Bilanciamento del bianco	Automatico, automatico a pulsante, interni (3200 K), esterni (5800 K ±7 step)	Automatico, automatico a pulsante (2 posizioni), interni (3200 K), esterni (5800 K +15 step)	—
Velocità dell'otturatore — Modalità 50i/PAL	1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 s	1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 s	1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 s
Modalità 60i/NTSC	1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 s	—	—
Esposizione	Automatico, manuale	Automatica, manuale (Type1/Type2)	—
Guadagno	0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 dB (regolabile per posizioni di guadagno H, M e L)	0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 dB	
Illuminazione minima	3 lx con F1.6 di 18 dB	4 lx con F 1.6 a 18 dB	7 lx con F1.8
VTR			
Formato di registrazione 1080/50i, 576/50i	—	1080/50i, 1080/60i, 576/50i (PAL), 480/60i (NTSC)	1080/50i, 576/50i (PAL)
Playout/formato di conversione	1080/50i, 1080/60i, 576/50i (PAL), 480/60i (NTSC) 576/50p, 480/60p	1080/50i, 576/50i (PAL)	1080/50i, 576/50i, 576/50P
Velocità del nastro — SP HDV/DV DVCAM	max 18,812 mm/s con cassetta PHDVM-63DM max 28,218 mm/s con cassetta PHDVM-63DM		
Durata riproduzione/registrazione — SP HDV/DV DVCAM	max 63 min con cassetta PHDVM-63DM max 41 min con cassetta PHDVM-63DM		
Tempo di avanzamento	2 min 40 s con cassetta PHDVM-63DM	Circa 2 min 40 s con cassetta PHDVM-63DM (usando una batteria completamente carica) Circa 1' 45" con cassetta PHDVM-63DM (usando un adattatore AC)	Circa 2 min 40 s con cassetta PHDVM-63DM (usando una batteria completamente carica) Circa 1' 45" con cassetta PHDVM-63DM (usando un adattatore AC)
Connettori di ingresso/uscita			
Ingresso/uscita Audio/Video	Jack AUDIO/VIDEO x 1 Segnale video: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa, Segnale audio: 327 mV (con impendenza del carico di 47 kΩ) Impedenza in ingresso superiore a 47 kΩ impendenza di uscita inferiore a 2,2 kΩ	Jack di uscita A/V, connettore 10 pin Video composito: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa Y:1 Vp-p, 75 Ω, non bilanciato C: 0,3 Vp-p (segnale burst), 75 Ω non bilanciato, Audio: 327 mV, impendenza di ingresso superiore a 47 kΩ, impendenza di uscita inferiore a 2,2 kΩ	Jack di uscita A/V, connettore 10 pin Video composito: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa Y: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa C: 0.3 Vp-p, 75Ω non bilanciato Audio: 327 mV, impendenza di ingresso superiore a 47 kΩ, impendenza di uscita inferiore a 2,2 kΩ
Ingresso/uscita S-video	Mini-DIN da 4 pin x 1 Y: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa C: 0,3 Vp-p (PAL), 0,286 Vp-p (NTSC), 75 Ω non bilanciato		—
Uscita video component	Uscita Jack COMPONENT Y: 1 Vp-p (0,3 V, sincr. negativa) Pr/Pb (Cr/Cb): 525 mVp-p (barre a colori 75%) Impedenza di ingresso 75Ω	Jack di uscita component Y:1 Vp-p, 75 Ω, non bilanciato Pr/Pb (Cr/Cb): 700 mVp-p, 75 Ω non bilanciato	Jack di uscita component Y: 1 Vp-p (0,3 V, sincr. negativa), 75 Ω non bilanciato Pr/Pb (Cr/Cb): 525 mVp-p (barra del colore 75%)
i.LINK	Interfaccia i.LINK (IEEE 1394, S100 connettore a 4 pin)		
Ingresso audio XLR	XLR 3 pin femmina x 2, 327 mV, -60 dBu: 3 k Ω, +40 dBu: 10,8 kΩ, alimentazione: circa 40 V	XLR 3 pin femmina x 2, 327 mV, -60 dBu: 3 kΩ, +40 dBu: 10,8 k Ω, alimentazione: circa 48 V	
Cuffie	Mini-jack stereo (Ø 3,5 mm)		
MIC	—	—	Mini-jack, 0,388 mV, bassa impendenza con DC da 2,5 a 3,0 V, impendenza in uscita di 6,8 kΩ (Ω 3.5 mm), stereo
LANC	Mini-minijack stereo (Ø 2,5 mm)		
USB	—	Connettore mini-B	
Uscita HDMI	—	Connettore HDMI	—
Dispositivi ingresso/uscita incorporati			
Viewfinder LCD	Tipo da 0,44 pollici, circa 252.000 (1120 x 225) pixel tipo ibrido	da 0,54 pollici**, circa 252.000 punti, Rapporto di formato 16:9	Tipo da 0,44", circa 252.000 (1120 x 225) pixel tipo ibrido, rapporto di formato 16:9
Monitor LCD	da 3,5 pollici, circa 250.000 (1120 x 224) pixel tipo ibrido	"Clear Photo LCD plus" da 3,5", circa 211.200 punti, tipo ibrido, rapporto di formato 16:9	Tipo da 2,7 pollici, circa 123.200 (560 x 220) pixel, tipo ibrido, rapporto di formato 16:9
Speaker	Ø 16 mm		
Microfono	Tipo stereo, riduzione dei disturbi on/off	—	Tipo stereo, riduzione dei disturbi on/off
Generali			
Peso	Circa 2,1 kg (4 libbre 10 once) (soltanto camcorder)	Circa 1,5 kg (solo camcorder)	Circa 670 g (soltanto camcorder)
Alimentazione	7,2 V DC (pacchetto della batteria)	7,2 V DC (pacchetto della batteria), 8,4 V DC (adattatore AC)	7,2 V DC (pacchetto della batteria), 8,4 V DC (adattatore AC)
Alimentazione consumption — HDV	Circa 8,0 W (modalità di registrazione con viewfinder LCD acceso)	Circa 6,6 W (modalità di registrazione con viewfinder LCD o monitor)	Circa 5,6 W (modalità di registrazione con viewfinder LCD acceso)
DVCAM/DV	Circa 7,6 W (modalità di registrazione con viewfinder LCD acceso)	Approx. 6.6 W (modalità di registrazione con viewfinder LCD acceso)	Circa 5,1 W
Temperatura di esercizio	Da 0 a 40°C	Da 0 a 40°C	Da 0 a 40°C
Temperatura di conservazione	Da -20 a +60 °C	Da -20 a +60 °C	Da -20 a +60 °C
Accessori in dotazione	Adattatore/caricatore AC AC-VQ850, cavo di alimentazione, cavo di connessione, copriobbiettivo, oculare ampio, Unità di controllo remoto wireless RMT-841, cavo di connessione A/V cavo video component, adattatore per treppiede, Batterie ricaricabili infoLITHIUM NP-F570, 2 batterie AA (R6), nastri di pulizia, spallina, istruzioni operative	Adattatore AC AC-L15, cavo di alimentazione, Batterie ricaricabili infoLITHIUM NP-F570, Cavo di connessione A/V, cavo component video, cavo USB, cappuccio per obiettivo e copriobiettivo, Unità di controllo remoto Wireless Remote Commander™ RMT-831 Microfono condensatore electret mono ECM-NV1 Istruzioni operative in CD-ROM istruzioni d'uso	Adattatore AC AC-L15, cavo di alimentazione, Batterie ricaricabili infoLITHIUM NP-FM50, cappuccio per obiettivo con copriobiettivo, unità wireless Remote Commander RMT-831, cavo di connessione A/V con S-video, cavo video component, cavo USB, Memory Stick Duo (16 MB), adattatore per Memory Stick Duo, microfono condensatore electret mono ECM-NV1, adattatore audio XLR, tracolla,istruzioni d'uso

* Questi valori sono uguali a quelli dei film da 35 mm

Specifiche HVR-M25E/HVR-M15E

	HVR-M25E	HVR-M15E
Prestazioni di registrazione/riproduzione		
Formato di registrazione	1080/50i, 1080/60i, 576/50i (PAL), 480/60i (NTSC)	
Playout/formato di conversione	1080/50i, 1080/60i, 576/50i (PAL), 480/60i (NTSC), 576/50P, 480/60P, 720/50P, 720/60P	1080/50i, 1080/60i, 576/50i (PAL), 480/60i (NTSC), 576/50P, 480/60P
Velocitàà del nastro SP HDV/DV DVCAM	max 18,812 mm/s max 28,218 mm/s	
Riproduzione/ Durata riproduzione/ registrazione SP HDV/DV DVCAM	max 276 minuti con il nastro PHDV-276DM max 63 min con cassetta PHDVM-63DM max 184 minuti con cassetta PHDV-276DM max 41 min con cassetta PHDVM-63DM	
Tempo fast forward/rewind	Circa 2 minuti con cassetta PHDV-276DM	
Connettori/dispositivi di ingresso/uscita		
Ingresso/uscita video	BNC x 2 Segnale video: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa	Pin RCA x 2 Segnale video: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa
Ingresso/uscita S-video	Pin Mini-DIN x 2 Y: 1 Vp-p, 75 Ω non bilanciato, sincr. negativa C: 0,286 Vp-p (NTSC)/0,3 Vp-p (PAL), 75 Ω, non bilanciato	
Uscita video component	BNC x 3 Y: 1 Vp-p (0,3 V, sincr. negativa) Pr/Pb (Cr/Cb): 700 mVpA-p (barra del colore 100%), impendenza di ingresso di 75 Ω	Pin RCA x 3 Y: 1 Vp-p (0,3 V, sincr. negativa) Pr/Pb (Cr/Cb): 700 mVpA-p (barra del colore 100%), impendenza di ingresso di 75 Ω
i.LINK	4 pin	
Uscita HDMI	19 pin (tipo A), video: 1080/50i, 1080/60i, 576/50i (PAL), 480/60i (NTSC), 720/50P, 720/60P, 576/50P, 480/60P, audio: PCM 48 kHz/16 bit	—
Telefoni	Mini-jack stereo (Ø 3,5 mm), caricamento 8 Ω	—
LANC	Mini jack stereo (Ø 2,5 mm)	
Controllo S	Mini-jack stereo (Ø 3,5 mm)	
Ingressi audio	Pin RCA x 2 Livello di ingresso: -10/-2/+4 dBu, impendenza di ingresso: min. 47 kΩ, non bilanciato max livello di ingresso: -10: +18 dBu (circa 6 Vrms), -2: +24 dBu (circa 12,5 Vrms), +4: +30 dBu (circa 25 Vrms)	Pin RCA x 2 Livello di ingresso: -10/-2/+4 dBu, impendenza di ingresso: min. 10 kΩ non bilanciato, max livello di ingresso: +16 dBu (circa 5 Vrms) in modalità 60i, +14 dBu (circa 4 Vrms) in modalità 50i
Uscita audio	Pin RCA x 2 Livello di uscita: -10 dBu (full bit -20 dB), impendenza 47 kΩ, non bilanciato in modalità 60i, -10 dBu (full bit -18 dB), impendenza 47 kΩ, non bilanciato in modalità 50i Impedenza: max. 1 kΩ, non bilanciato	
Monitor LCD	Tipo da 2,7 pollici, circa 211.200 punti (960 x 220), Clear Photo LCD Plus	
Generali		
Peso	Circa 4,3 kg	Circa 2,3 kg
Alimentazione	AC 120 V, 60 Hz	DC 8,4 V
Consumo	12 W (modalità di riproduzione con monitor LCD acceso)	8 W (modalità playback)
Temperatura di esercizio	5 a 40 °C	
Temperatura di conservazione	Da -20 a +60 °C	
Accessori in dotazione	Telecomando (1), cavo di alimentazione (1), batterie AA (2), nastro di pulizia (1), istruzioni operative (1)	Telecomando (1), adattatore AC (1), cavo di alimentazione (1), supporto (1), batterie AA (2), cassette di pulizia (1), istruzioni d'uso (1)
Accessori opzionali	Cavo VMC-IL4408A/IL4415/IL4435 i.LINK (da 4 pin a 4 pin, 0,8/1,5/3 m), cavo i.LINK (da 4 pin a 6 pin, 1,5/3,5 m), cavo HDMI DLC-HM15/HM30/HM50 (1,5/3/5 m), PHDV-276DM/186DM/124DM/64DM Nastro Digital Master formato standard, nastro Digital Master formato mini PHDVM-63DM	

Specifiche HVR-1500

		HVR-1500	
		60i system	50i system
Prestazioni di registrazione/riproduzione			
Formato di registrazione		1080/60i 1, 480/60i 1 (NTSC)	1080/50i, 576/50i (PAL)
Riproduzione e formati di conversione		1080/60i 1, 480/60i 1 (NTSC)	1080/50i, 576/50i (PAL)
Velocità del nastro	SP HDV/DV DVCAM	18,812 mm/s 28,193 mm/s	18,831 mm/s 28,221 mm/s
Riproduzione/ Durata riproduzione/ registrazione	SP HDV/DV DVCAM	max 276 minuti con il nastro PHDV-276DM max 63 min con cassetta PHDVM-63DM max 184 minuti con cassetta PDV-184N max 40 minuti con nastro PDVM-40N	
Tempo fast forward/rewind		Circa 2 minuti con PHDV-276DM e cassetta PDV-184N	
Ingresso video			
Video digitale	SD-SDI (BNC x1)	Conforme SDI (270 Mb/s), SMPTE 259M	Conforme SDI (270 Mb/s), ITU-R BT. 656
Video analogico	Rif. video (HD/SD)	BNC x2, passante di connessione 3 HD: sincronizzazione bipolare a tre livelli, 0,3 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa SD: sincr. black burst o composito, 0,286 Vp-p , 75 Ω, sincr. negativa	BNC x2, passante di connessione 3 HD: sincronizzazione bipolare a tre livelli, 0,3 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa SD: sincr. black burst o composito, 0,3 Vp-p , 75 Ω, sincr. negativa
	Component[2]	BNC x 3 Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa R-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω, (75% barre dei colori) B-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω (75% barre dei colori)	BNC x 3 Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa R-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω, (100% barre dei colori) B-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω, (100% barre dei colori)
	Composito[2]	(BNC x2, passante di connessione) 3 1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa	
	S-Video[2]	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa
	(BNC x2)[3]	C: 0,3 Vp-p, 75 Ω (a livello burst)	C: 0,3 Vp-p, 75 Ω (a livello burst)
Ingressi audio			
Audio digitale	AES/EBU (BNC x 2)	Conforme a AES-3id-1995	
	Audio analogico	Audio (XLR 3 pin femmina x 2)	+4/0/-6 dBu alta impendenza, bilanciato
Uscita video			
Video digitale	HD-SDI (BNC x 2)	Conforme a SDI (1.485, 1.485/1.001 Gb/s), SMPTE 292M	
	SD-SDI (BNC x 2)	Conforme a SDI (270 Mb/s), SMPTE (259M)	Conforme a SDI (270 Mb/s), ITU-R (BT x 656)
Video analogico	Component (HD) (BNC x3)[4]	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa R-Y, 0,7 Vp-p, 75 Ω B-Y, 0,7 Vp-p, 75 Ω	
	Component (SD) (BNC x3)[4]	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa R-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω, (75% barre dei colori) B-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω, (75% barre dei colori)	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa R-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω (100% barre dei colori) B-Y: 0,7 Vp-p, 75 Ω (100% barre dei colori)
	Composito (BNC x1)[4]	1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa	
	S-Video (BNC x2)[4]	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, non bilanciato, sincr. negativa C: 0,3 Vp-p, 75 Ω (a livello burst)	Y:1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa C: 0,3 Vp-p, 75 Ω (a livello burst)
	Monitor video (BNC x1)	Composito, 1,0 Vp-p, 75 Ω, sincr. negativa, con informazioni di testo sovrapposte	
Uscita audio			
Audio digitale	AES/EBU (BNC x 2)	Conforme a AEC-3id-1995	
Audio analogico	Audio (XLR 3 pin maschio x 2) Monitor (RCA pin x1) Cuffie (jack cuffie JM-60 x 1)	+4/0/-6 dBu, caricamento 600 kΩ, bassa impedenza, bilanciato –∞ to -11 dBu ±1 dB (-20 dBFS), 47 kΩ, non bilanciato –∞ to -13 dBu (-20 dBFS), 8 Ω, non bilanciato	+4/0/-3/-6 dBu, caricamento 600 kΩ, bassa impedenza, –∞ to -9 dBu ±1 dB (-18 dBFS), 47 kΩ, non bilanciato –∞ to -11 dBu (-18 dBFS), 8 Ω, non bilanciato
Interfaccia i.LINK			
	i.LINK 6 pin x1 5	IEEE 1394-based	
Ingresso/uscita timecode			
Ingresso TC	1 BNC	0,5 Vp-p - 18 Vp-p, 3,3 kΩ, non bilanciato	
Uscita TC	1 BNC	2,2 Vp-p ±3 dB (quando 600 Ω terminato), non bilanciato	
Remoto			
RS-422A		D sub 9 pin (x 1)	
Control-S (SIRCS)		Mini jack stereo (x1)	
Generali			
Peso		Circa 6,9 kg	
Dimensioni		211(W) x 130 (H) x 420 (D) mm	
Alimentazione		100-240 V AC, 50/60 Hz	
Consumo		Circa 60 W	
Temperatura di esercizio		5 - 40°C	
Temperatura di conservazione		-20°C a +60°C	
Umiditàà operativa relativa		Inferiore a 80%	
Umiditàà di stoccaggio relativa		Inferiore a 90%	
Accessori in dotazione		Cavo di alimentazione AC x1, istruzioni operative x1	

1 "60i" indica una scansione a 59,94 Hz.
2 È richiesto l'uso della scheda di ingresso analogica HVBK-1505.
3 Gli ingressi composite, component e S-Video condividono gli stessi connettori BNC.
4 Le uscite composite, component e S-Video condividono gli stessi connettori BNC.
5 La trasmissione di segnali HDV e DV condividono lo stesso connettore i.LINK.

Specifiche HVR-DR60

	HVR-DR60
Unità hard disk	
Capacità di registrazione	60 GB[1]
Dimensioni del disco	1,8"
Sistema file	FAT32
Interfaccia	
i.LINK	IEEE 1394a, connettore 6 pin
Formati file	
HDV	MPEG-2-TS (.m2t)
DVCAM/DV, SP	AVI1 (.AVI), RAW-DV (.DV)
Dispositivo di uscita incorporato	
Monitor LCD	23,02 x 11,5 mm (dimensioni immagine), 128 x 64 punti
Compatibilità OS	Windows® 2000 Professional (Service Pack 4), Windows XP Home Edition (Service Pack 2), Windows XP Professional (Service Pack 2), Mac® OS X (v 10.3)
Generali	
Peso	230 g
Alimentazione	7,2 V DC (pacchetto della batteria), 8,4 V DC (adattatore AC)
Consumo	2,7 W (modalità di riproduzione con monitor LCD acceso)
Temperatura di esercizio	Da 0 a 40°C
Temperatura di conservazione	Da -20 a +60 °C
Accessori in dotazione	cavo i.LINK (da 6 pin a 4 pin, 80 cm) Adattatore treppiede Istruzioni d'uso

1 In questa specifica, 1 GB indica 1 miliardo di byte. Una parte della capacità di registrazione viene utilizzata per la gestione dei dati

Pannelli di connessione

HVR-M25E

HVR-M15E

HVR-M35E

HVR-1500 con la scheda opzionale HVBK-1505

Servizi

Servizi Sony

> Per voi, insieme a voi
Tenendo presente che ogni azienda ha esigenze e problematiche specifiche, desideriamo offrire ai nostri clienti una gamma di servizi completa e comprensiva di consulenza, pianificazione, finanziamento, implementazione, formazione, riparazione, manutenzione e assistenza tecnica. Scegliete la soluzione più adatta a voi, quando e dove ne avete bisogno.

> Professional Services
Progettazione, installazione e gestione personalizzata di sistemi audio-video e IT (AV/IT) sulla base di competenze acquisite in oltre 25 anni di attività nell'integrazione di sistemi.

> Servizi finanziari
Soluzioni finanziarie innovative e flessibili realizzate per rispondere ad esigenze e limitazioni di bilancio ed economiche, per consentire alle aziende di disporre sempre della tecnologia più aggiornata.

> Servizi di formazione
Una gamma di servizi di formazione preconfigurati o personalizzati su una grande varietà di temi, dalle operazioni di base alla manutenzione tecnica di alto livello.

> Servizi di supporto
Assistenza tecnica pienamente integrata e personalizzata per tutta la durata dei prodotti e dei sistemi per garantire un servizio proattivo e reattivo.

Non tutti i servizi sono disponibili in tutti i paesi. Per maggiori informazioni sulle attività, i clienti e le metodologie di servizio di Sony, visitate il sito **www.sonybiz.net** o contattate l'ufficio Sony più vicino.

Silver Support

> Supporto di 2 anni
Valido per tutti gli acquisti effettuati nei Paesi UE, Norvegia e Svizzera, il contratto Silver Support Pack prolunga il periodo di assistenza da 1 a 2 anni, con la possibilità di un'ulteriore estensione a 3 anni. Ma questo non è tutto, il pacchetto prevede anche servizi e caratteristiche aggiuntive.

> Helpdesk operativo
Il supporto telefonico offre assistenza e consigli per ottenere il massimo dai prodotti professionali HDV e ottimizzare le loro prestazioni. L'helpdesk è disponibile in più lingue ed è accessibile da lunedì a venerdì dalle 09:00 alle 18:00 (orario Europa centrale).

> Ritiro a domicilio
In caso di guasto all'apparecchio, Sony si occuperà del ritiro, della riparazione e della restituzione del prodotto direttamente al vostro indirizzo, in qualunque Paese dell'UE, Norvegia e Svizzera nel modo più facile, rapido e conveniente possibile per voi.

> Riparazione entro 7 giorni
Sony ritira, ripara e restituisce l'unità a domicilio entro 7 giorni lavorativi. Sony vi permette di ridurre al minimo il tempo di fermo dell'unità e di pianificare la vostra attività.

> Sostituzione temporanea
Nel caso in cui non fosse possibile effettuare la riparazione necessaria entro i 7 giorni lavorativi stabiliti, Sony vi contatterà per offrirvi un'unità in prestito.

SONY Specialist Dealer

Gli Specialist Dealer di Sony ricevono una formazione completa su prodotti e servizi di Sony con accesso privilegiato ai piani di sviluppo delle tecnologie, alle informazioni sui nuovi prodotti, alle analisi di mercato oltre ad un supporto tecnico esclusivo. Per ottenere il massimo livello di supporto, assistenza e convenienza, rivolgetevi alla rete degli Specialist Dealer di Sony. Potete trovare lo Specialist Dealer di Sony più vicino a voi visitando il sito www.sonybiz.net

SONY

© Sony 2008. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale senza autorizzazione. Caratteristiche e specifiche sono soggette a cambiamento senza preavviso. Pesi e misure non metrici sono approssimativi. Sony, DVCAM, ClearVid CMOS Sensor, Exmor, Enhanced Imaging Processor, DigitalMaster, SteadyShot, i.LINK, InfoLITHIUM, HD Codec Engine, Memory Stick Duo, α XDCAM e i rispettivi loghi sono marchi registrati di Sony Corporation. XtraFine, Picture Profile, Shot Transition, Cinematone Gamma, Cineframe, Remote Commander e Clear Photo LCD plus sono marchi registrati di Sony Corporation. Il logo 3 ClearVid CMOS Sensor è un marchio registrato di Sony Corporation. HDV e il logo HDV sono marchi registrati di Sony Corporation e di Victor Company of Japan, Limited. Zeiss,Vario-Sonnar T* e i rispettivi loghi sono marchi registrati di Carl Zeiss AG. VESA è un marchio di Video Electronics Standards Association. Tutti gli altri marchi registrati appartengono alle rispettive società proprietarie.

HDV Family catalogue/IT-28/02/2008